MANUALI HOEPLI

I. GENTILE - S. RICCI

ARCHEOLOGIA E STORIA DELL'ARTE

ITALICA, ETRUSCA E ROMANA

TESTO

Con 96 Tavole Illustrative

ULRICO HOEPLI
EDITORE LIBRAIO DELLA REAL CASA
MILANO

M. Nicoll

MANUALI HOEPLI

TRATTATO GENERALE
DI
Archeologia e Storia dell'Arte
ITALICA, ETRUSCA E ROMANA

3ª edizione interamente rifatta

SULLA 2ª DEL PROFESSORE

IGINIO GENTILE

con introduzioni bibliografiche ed appendici sulle ultime scoperte e questioni archeologiche illustrata da novantasei tavole aggiunte ed inserite nel testo

PER CURA DEL PROF. DOTT.

SERAFINO RICCI

Conservatore Aggiunto al R. Gabinetto Numismatico di Brera in Milano,
Libero docente di Antichità ed Epigrafie classiche
presso la R. Accademia Scientifico-Letteraria di Milano,
e di Archeologia presso la R. Università di Pavia.

ULRICO HOEPLI
EDITORE-LIBRAIO DELLA REAL CASA
MILANO

1901

PROPRIETÀ LETTERARIA

TIP. A. LOMBARDI e M. BELLINZAGHI
MILANO - 7, FIORI OSCURI 7. - MILANO

A VOI

GIOVANI ALUNNI DEI LICEI

DELLE ACCADEMIE, DELLE ALTRE SCUOLE SUPERIORI

E SECONDARIE DI MILANO

CHE VOLONTEROSI E DILIGENTI SEGUISTE

IL PRIMO CORSO PUBBLICO

DI

ARCHEOLOGIA E STORIA DELL'ARTE

CONCESSO DALL'EX-MINISTRO BACCELLI PER VOI

CONFERMATO DAL MINISTRO GALLO

PER TUTTI I LICEI D'ITALIA

AUSPICE ENRICO PANZACCHI

INTERPRETE DEL PENSIERO, DEL DESIDERIO

DI

IGINIO GENTILE

QUESTA TERZA EDIZIONE DEL SUO MANUALE

BENE AUGURANDO DEGLI STUDI CLASSICI

DELL'ARTE ITALIANA

OFFRE IL VOSTRO PROFESSORE ED AMICO

PREFAZIONE

Questo volume, secondo i criterî dell'illustre e compianto prof. Gentile, non dovrebbe avere introduzione, perchè questa sta dinanzi al II volume per l'archeologia e per l'arte greca. Ma ragioni di opportunità indussero l'editore comm. Hoepli a far precedere nella stampa questo volume, quantunque anche l'altro sia già consegnato manoscritto e pronto per la stampa, anzi possa dirsi ormai in lavoro.

Occorre quindi che, se non una introduzione, qualche parola di prefazione si premetta per presentare questo secondo volume al lettore prima del primo, e sotto una veste, come ognun vede, alquanto diversa da quella della precedente edizione.

Il fine dell'editore fu di supplire alla lacuna di una terza edizione del testo esaurito, lasciando l'Atlante relativo com'era al tempo della seconda edizione. Quindi non si doveva mutare il criterio generale di disposizione del lavoro del Gentile, ma d'altra parte bisognava completare le lacune e del testo e dell'Atlante. Ricevendo io pertanto il delicato incarico dalla fiducia dell'editore, ebbi costante scrupolo di mantenere del Gentile quanto potevasi mantenere, e, pur adattandone il testo alla nuova edizione, alterarlo solo per quel tanto ch'era necessario per metterlo in luce maggiore.

Certe divisioni in periodi, certi paragrafi sottolineati ed ampliati con le dovute note bibliografiche, non tutte riunite, come usava il Gentile, alla fine di un intero periodo, ma a fine pagina, secondo che suggerisce il testo o la necessità di ricerche più profonde, erano modificazioni divenute ormai necessarie per far meglio conoscere il lavoro coscienzioso e sotto

ogni rapporto lodevole di quella mente colta e veramente gentile, che scriveva bene italiano e sentiva quel che scriveva, senza lasciarsi sopraffare dalla troppa erudizione, troppo spesso straniera.

Per questa parte del lavoro non voglio paternità, ma la riconosco dal Gentile, essendo quasi totalmente formali le mie modificazioni. Ciò che posso dire mio sta nelle aggiunte, non col fine di migliorare il testo, perchè non sento di arrogarmi questa abilità, ma con quello di aggiungervi quei particolari che il Gentile non poteva conoscere, perchè furono il risultato di scavi e di ricerche posteriori alla sua seconda edizione. Non sono dunque queste aggiunte un biasimo o uno sfregio alla memoria del Gentile, ma un complemento doveroso, che il Gentile stesso avrebbe aggiunto, in modo più completo e perfetto di me, se non fosse stato tolto troppo presto alla stima e all'affetto dei colleghi e dei discepoli.

Sono quindi mie molte delle note a pie' pagina, le appendici, e tutte le tavole scelte, compilate e fatte riprodurre non solo a schiarimento del testo, ma a complemento indispensabile di un atlante che, così com'è oggi, non risponderebbe neanche debolmente allo scopo. Per agevolare la consultazione dell'Atlante e i confronti con le tavole aggiunte ho unito un indice di queste ultime e, per quelle dell'Atlante, un elenco comparativo tra le citazioni del Manuale della seconda edizione e quelle del testo riveduto e corretto di questa terza, che ora presento ai lettori. Così aggiunsi nella nuova edizione i riferimenti alle tavole vecchie e nuove; testo e atlante formano nell'ultima edizione un tutto più organico ed omogeneo, che non può non giovare maggiormente alla coltura e alla pronta consultazione di chi legge.

La parte da me rifatta ed ampliata, sulla quale desidero di richiamare soprattutto l'attenzione degli studiosi, è quella paletnologica, o più propriamente preromana, che, anche dopo la pubblicazione del *Bullettino di paletnologia italiana* e dell'opera magistrale del Montelius, era rimasta monca e insufficiente, nè poteva ricevere luce dal lavoro speciale del Regazzoni sulla *Paleoetnologia* (Milano, Hoepli, 1885), poichè quest'opera è quasi totalmente priva di quelle illustrazioni che sono indispensabili a ben distinguere e a ritenere le differenze fra età ed età, fra tecnica e tecnica; per questa parte presi appunto a modello le belle tavole del Montelius.

Un altro contributo non meno utile e forse più interessante è dato dai ritrovamenti sul Foro Romano e a Pompei. Tanto per la parte preistorica, quanto per quest'ultima dell'Impero Romano mi aiutò efficacemente l'intelligente ed opportuna liberalità del comm. Hoepli, che sa conciliare sempre bene l'interesse del pubblico e proprio con le esigenze più moderne della scienza e dell'arte, non indietreggiando mai, qui, nella sua patria d'adozione, dinanzi a lavori che, nel dare lustro alla sua Casa, siano opera italiana e meglio riuscita. A lui noi italiani dobbiamo, più che a molti altri, il rispetto che gli stranieri hanno ancora per buona parte della nostra produttività scientifica e letteraria.

Ben novantasei tavole furono aggiunte, quali inserite nel testo, quali doppie fuori testo, a questo volume dell'archeologia e della storia dell'arte italica, etrusca e romana, e sono appena sufficienti — ognuno dei competenti lo può riconoscere — a rendere una idea approssimativa della grande epoca e della grande arte che vi si tratta.

* * *

Ed ora una parola non al pubblico degli studiosi e dei dilettanti, che apprezzano la divulgazione scientifica ed artistica in qualsiasi modo sia fatta, purchè sia divulgazione utile al maggior numero di persone, ma una parola a quelli fra gli specialisti che, pel solo fatto che trattasi di un *Manuale Hoepli*, non fanno buon viso anche a lavori fatti con ottimi intendimenti e con novità e serietà di trattazione. Gran bella cosa senza dubbio è la scienza pura, ma non meno bella e forse più utile è la scienza applicata alle cognizioni pratiche, e che diventa pel gran pubblico mezzo potente di istruzione e di educazione intellettuale e morale. Un Manuale utile deve saper conciliare i progressi della scienza e dell'arte con la loro funzione sociale. Ora, nella difficoltà di raggiungere insieme i due fini, io cercai di presentare un Manuale il più possibile facile, esatto, completo per il maggior numero dei lettori, che possono leggerlo d'un fiato, come si suol dire, prescindendo da tutte, o quasi le osservazioni e le critiche; ma collocai nelle note, nelle appendici, nella bibliografia tutto quel repertorio scientifico, che è indispensabile per attingere da fonti maggiori e dirette una preparazione più

estesa e più profonda intorno ad ogni singolo argomento. Per questo appunto ho diviso gli indici bibliografici in generali e particolari, sicchè lo studioso già iniziato nelle discipline archeologiche trovi nell'uno o nell'altro ciò che più gli conviene per le sue ricerche.

E per questo ho bisogno — il lettore se lo imagina da sè — di tutta la benevolenza del pubblico dotto, se in citazioni così minuziose e talora di difficile controllo per la mancanza della pronta consultazione siano sfuggite inesattezze e anche errori di lingua e di stampa; a tutto sarà rimediato nella revisione più calma e più agevole di un'altra edizione. Per conto mio, per quanto io abbia cercato di usare quella scrupolosa esattezza che in lavori di tal genere non è mai troppa, preferisco, per mio carattere personale, di aggiungere qualche nota, o qualche nome d'autore di più, il quale schiuda alle menti giovanili nuovo campo di ricerche, che non poche notizie troppo speciali, o vagliate allo staccio di una ipercritica talora più dannosa che utile.

Che se alcuno trovasse eccessiva la bibliografia premessa alla parte romana, pensi alla vastità e quantità dei temi proposti, e alla imprescindibile necessità, col progresso odierno degli studî, di tener calcolo di tutti i lavori dei dotti, specialmente stranieri, prima di accingersi alla trattazione di un argomento qualsiasi. La bibliografia, in questo caso, è come la face indispensabile al metodo storico, perchè questo irradii nuova luce di verità e di bellezza sulle questioni archeologiche e artistiche dei nostri tempi.

Di questo Manuale vorrei soprattutto facessero tesoro i giovani studenti dei licei d'Italia, come già ne fecero in parte tesoro, con la guida delle mie lezioni di storia dell'arte, quelli de' licei di Milano, ai quali dedico il lavoro, augurandomi che il loro buon senso e buon gusto, il loro amor patrio per i tesori d'arte italiani facciano riconoscere meglio delle circolari ministeriali e degli insegnamenti complementari la necessità dello studio dell'archeologia e dell'arte come complemento agli studî classici, che solo alla luce dei ritrovamenti archeologici e dei capilavori d'arte potranno far rifluire nuova vena feconda di produzioni letterarie ed artistiche in questo antico sangue latino, occupato nelle cure più urgenti della patria e della società, e troppo dimentico, in quest'ultimo, periodo, delle nobili tradizioni classiche italiane e del-

l'intatto patrimonio di tesori artistici che gli avi ci consegnarono.

A voi, giovani, tocca non solo il conservare questo patrimonio, ma il farlo rifiorire. Possano gli sforzi dell'autore e l'infaticabile attività dell'editore riuscire in questo intento, che certo desidera pure dal suo meritato soggiorno di riposo l'anima candida e virtuosa di Iginio Gentile!

Milano, Febbraio 1901.

SERAFINO RICCI.

Indice del Testo

Pag.

PREFAZIONE VII

INDICE DEL TESTO XIII

INDICE DELLE TAVOLE INSERITE NEL TESTO XXI

Indice generale delle tavole contenute nell'*Atlante* del *Gentile per l'Archeologia e la Storia dell'Arte italiana, etrusca e romana*, con le citazioni delle pagine di testo corrispondenti alle tavole della II edizione, confrontate con quelle della III edizione . . . XXVII

INDICE DEI PERIODICI PRINCIPALI DI ARCHEOLOGIA . . XXXI

I. ARTE ITALICA . . . . . 1—102

Bibliografia . . . . . 1—9

Opere di carattere generale . . . . . 1—4

Antichità preistoriche dell'Italia Settentrionale. Civiltà transpadana . . . . . 4—5

Terremare e abitazioni lacustri . . . . . 5—6

La civiltà di Felsina e di Villanova, e, in genere, del Bolognese e dell'Etruria . . . . . 6—7

Il Lazio e le sue necropoli — Corneto-Tarquinia . . 7

Este e le necropoli euganeo-atestine . . . . . 7—8

Civiltà paleo-etrusca — Antichità di Marzabotto, di periodo etrusco 8

Antichità preistoriche dell'Italia Meridionale e delle isole 8

Osservazioni generali intorno lo stile italico . . . 9

I. Introduzione . . . . . 10—14

Pag.

Appendice I. Le varie età preistoriche e i loro periodi. 14—17
II. L'arte italica nelle terremare . . . . . 17—27
III. La civiltà e l'arte a Felsina . . . . . 28—41
Appendice II. Dell'importanza delle fibule come dato archeologico nelle età preistoriche, e loro cronologia . . . . . 41—45
Appendice III. Confronto tra la situla della Certosa e lo scudo d'Achille . . . . . 45—47
IV. La civiltà e l'arte a Villanova . . . . . 49—52
V. La civiltà e l'arte nelle necropoli del Lazio . . 52—56
VI. La civiltà e l'arte nelle necropoli euganee-atestine. 55—66
Appendice IV. Diffusione delle situle italiche di bronzo e di terracotta in Italia . . . . . 66—67
Appendice V: Elenco delle ciste a cordoni e delle situle istoriate, e loro distribuzione geografica.
1. Ciste a cordoni . . . . . 67—69
2. Situle istoriate . . . . . 69—70
Appendice VI: La distribuzione dei periodi di civiltà nelle necropoli atestine . . . . . 70—71
VII. La civiltà e l'arte nell'Agro Chiusino e a Corneto-Tarquinia . . . . . 71—76
VIII. Conclusione sulla civiltà e sull'arte umbro-felsinea, e prisca latina . . . . . 77—78
IX. Civiltà ed arte etrusca alla Certosa e a Marzabotto. 78—88
1. Antichità della Certosa . . . . . 78—82
2. Antichità di Marzabotto . . . . . 82—88
X. Osservazioni generali intorno allo stile italico . . 89—99
Appendice VII: Della decorazione geometrica, degli altri motivi e delle varie tecniche artistiche importate in Italia nel periodo protoitalico . . . . . 99—101
Appendice VIII: Osservazioni intorno ai Pelasgi e ai loro monumenti . . . . . 101—102

II. ARTE ETRUSCA . . . . . 103—168

Bibliografia . . . . . 105—108

Opere generali e speciali sulla topografia, sui monumenti e sull'origine degli Etruschi . . . . 105—107
Architettura e scultura etrusca 107
Pittura etrusca 108

Pag.
Ceramica, specchi e arti minori presso gli Etruschi . 108
I. Origine e carattere dell'arte etrusca. — Suoi rapporti con l'arte italica . . . . . 109—113
Appendice I. Sulla provenienza degli Etruschi . . 114—119
Le tre grandi divisioni dell'arte etrusca . . . . 120—168

A. **Architettura degli Etruschi** . . . . . 120—831

I. Architettura civile e militare 120
II. Architettura privata 122
III. Architettura religiosa 123
IV. Costruzioni di forma singolare . . . . . 130—131

B. **Plastica degli Etruschi** . . . . . 131—134

I. Arte figurativa 132
Appendice II. Osservazioni intorno all'arte plastica degli Etruschi . . . . . 143—146
II. Toreutica etrusca
1. Osservazioni generali 146
2. Candelabri 147
3. Specchi 148
4. Le ciste a cordoni . . . . . 149—154

C. **Pittura etrusca** . . . . . 154—166

I. Osservazioni generali . . . . . 154—157
II. Le due scuole pittoriche principali . . . . 157—160
III. Ceramica etrusca . . . . . 160—166
1. Osservazioni generali . . . . . 160—161
2. Vasi toscanici 161
3. Vasi d'imitazione greca 161
4. Vasi detti *buccheri* . . . . . 162—164
5. Vasi aretini . . . . . 164—166
Appendice III. Le ultime ricerche sugli Etruschi e la fondazione del Museo topografico dell'Etruria a Firenze . . . . . 166—168

III. ARTE ROMANA . . . . . 169—331

Bibliografia.

I. Opere di carattere generale.
Architettura e Archeologia generale . . . . 171—172

Pag.
Plastica 174–178
Pittura 178–179
II. Opere di carattere speciale.
Architettura. Archeologia e Topografia . . . 179–182
Plastica 182–186
Pittura e Musaico 186–197
I. Osservazioni generali 188–197
II. Storia dell'arte romana e greco-romana, e divisione nei suoi periodi 196–197
Primo Periodo dell'arte romana

I. **Architettura**

A. Parte I del Primo Periodo 198–213
1. I monumenti di Roma monarchica . . . 198–202
2. Il tempio di Giove Capitolino 202–206
3. Il tempio e i tre ordini architettonici secondo l'uso romano 206–209
4. Monumenti funerarî e di pubblica utilità in Roma 209–210
5. L'introduzione dell'arco e della vôlta nell'architettura romana 210–211
6. La derivazione delle acque: acquedotti, terme, fontane 211–213
7. La sistemazione delle strade e della viabilità. 213
B. Parte II del Primo Periodo.
I. L'arte in Roma sotto l'influenza greca . . . 213
1. Osservazioni generali 213–216
2. Colonne ed archi onorarî in Roma . . . 216–217
3. Le basiliche 217
4. I teatri e i circhi 218
5. I monumenti sepolcrali 218–219

II. **Plastica.**

1. Osservazioni generali 219–221
2. La plastica romana applicata alle ciste istoriate 221–224

III. **Pittura** 224–226

Secondo Periodo dell'arte romana
Osservazioni generali 227

Pag.

Le opere greche importate in Roma . . . . . 227—230

A. **Architettura** . . . . . 238—310

I. *Le principali classi di monumenti* . . . . . 231—232
1. I teatri e gli anfiteatri in Roma . . . 230—234
2. I circhi e gli anfiteatri. I ludi gladiatorî . 234—235
II. *I monumenti degli imperatori della* " Gens Iulia „ . 235—238
1. Il Foro d'Augusto . . . . . 238—242
2. Il Pantheon . . . . . 242—248
3. Il Mausoleo D'Augusto . . . . . 248—249
4. L'obelisco di Monte Citorio e altri monumenti di stile egizio . . . . . 249—252
5. I monumenti sepolcrali: i " Columbaria „ . 252—253
6. Gli archi trionfali . . . . . 253—254
III. *I monumenti degli imperatori della* " Gens Claudia „ 254
1. L' " Aqua Claudia „ e l' " Anio Vetus „ a Roma . . . . . 254—255
2. La " domus aurea „ di Nerone . . . . 255—256
IV. *I monumenti degli imperatori della* " Gens Flavia „. 256—267
1. L'Anfiteatro Flavio, o " Colosseo „. — La sua struttura . . . . . 256—259
2. Le terme di Tito . . . . . 259—264
3. L'arco di Tito . . . . . 264—265
4. Opere dell'imperatore Domiziano. I " Fora „ minori . . . . . 266—267
V. *I monumenti degli imperatori Trajano ed Adriano* . 267—280
1. Il " Foro Trajano „ e i suoi monumenti . 267—271
2. La " Colonna Trajana „. . . . . 271—272
3. Opere dell'imperatore Trajano . . . . 272—274
4. Il gran tempio di Venere e Roma sotto Adriano, detto *templum Urbis* . . . . . 274—275
5. La Villa d'Adriano a Tivoli . . . . 275—277
6. La " Mole Adriana „, o Mausoleo dell'imperatore Adriano . . . . . 277—278
7. Opere minori dell'imperatore Adriano . . 278—280
VI. *I monumenti degli Antonini e dopo gli Antonini* . 280—283

B. **Plastica.**

I. Osservazioni generali . . . . . 284—287

Pag.

II. Artisti greci in Roma . . . . . 288—289
1. Pasitele, Stefano e Menelao 288
2. Arcesilao 288
3. Zenodoro 289
III. Artisti romani (Coponio e Decio). 289
IV. L'arte delle personificazioni nella plastica romana. 290
V. L'arte del ritratto in Roma . . . . . 290—295
1. I ritratti della Repubblica 292
2. I ritratti dell'Impero . . . . . 292—293
3. I " simulacra iconica " e le statue idealizzate. 293—295
4. Statue equestri. . . . . 295—296
VI. La scultura storica in Roma . . . . . 296—302
1. Osservazioni generali . . . . . 296—298
2. I bassirilievi della Colonna Trajana . . 208—300
3. Altri bassirilievi storici in Roma . . . 300—302
VII. La scultura sepolcrale in Roma. I sarcofaghi. . 302—303
VIII. Arti minori . . . . . 303—306

C. **Pittura.**

I. Osservazioni generali. — Pittori greci . . . . 303—304
II. Pittori romani della Repubblica e dell'Impero . 307—309
III. I dipinti celebri a noi rimasti . . . . . 309—318
1. Le Nozze Aldobrandine 309
2. I dipinti delle terme di Tito . . . . 309—311
3. I dipinti della Villa di Livia a Prima Porta . 311
4. Gli affreschi murali d'Ercolano e di Pompei. 311—313
5. Dei quadri " di genere " . . . . . 313—317

TERZO PERIODO DELL'ARTE ROMANA

I. **Architettura** . . . . . 318—329
1. Il Settizonio . . . . . 318—319
2. L'arco di Settimio Severo 319
3. L'Arco di Costantino . . . . . 319—323
4. Le Terme di Caracalla e di Diocleziano e le loro opere d'arte . . . . . 323—324
5. Le rovine di Palmira . . . . . 324—326
6. Il palazzo imperiale a Spalato (*o Spâlatron*). 326—359

II. **Plastica** . . . . . 329—330

Pag.

III. **Pittura** . . . . . 330—331

APPENDICE.

Degli scavi e delle scoperte recenti sul Foro Romano. 332—346
Metodo ed estensione degli scavi recenti . . . 332
La "Sacra Via" . . . . . 332—334
Il "Comitium" e il "Niger Lapis" . . . . . 334—339
La stele inscritta del Comizio . . . . . 336—340
Il tempio di Vesta e la "Domus" delle Vestali, secondo le recenti esplorazioni . . . . . 340—343
Altri centri minori d'escavo . . . . . 343—346
La "Cloaca Maxima" 346

INDICE

delle Tavole inserite nel Testo

I. — ARTE ITALICA.

Pag.

Tav. 1. Torbiera di Mercurago (Arona) 13
„ 2. Torbiera di Cazzago Brabbia (Varese) . . . 16
„ 3. Palafitta di Peschiera 19
„ 4. Terramare di Castione de' Marchesi (Parma) . . 22
„ 5. Oggetti varî provenienti dalle provincie al Nord del Po. 23
„ 6. Necropoli di Golasecca 26
„ 7. Necropoli di Castelletto Ticino 27
„ 8. Veduta generale della Porta detta *dei Leoni* a Micene. 29
„ 9. Pietra scolpita centrale della Porta detta *dei Leoni* a Micene 30
„ 10. Porta antichissima di Bologna 31
„ 11. Necropoli della Provincia di Milano (Bazzano) . 34
„ 12. Necropoli di Bologna Periodo Benacci I) . . . 35
„ 13. Necropoli di Bologna (Periodo Benacci I) . . . 38
„ 14. Necropoli di Bologna (Periodo Benacci II) . . 39
„ 15. (*doppia*). La fibula in bronzo lavorata a sbalzo dalla Certosa di Bologna. 40-41
„ 16. Necropoli di Bologna (Periodo Benacci II). . . 42
„ 17. Necropoli di Bologna (Periodo Benacci III) . . 43

Pag.

Tav. 18. Necropoli a incinerazione di Bismantova . . . 48
„ 19. Necropoli di Villanova (Bologna) 51
„ 20. (*doppia*). Suppellettile di due tombe atestine . 58-59
„ 21. Antichità di Villa Benvenuti presso Este . . . 60
„ 22. Antichità del Fondo Baratela presso Este. . . 62
„ 23. Antichità del Fondo Baratela presso Este. . . 63
„ 24. (*doppia*). La situla lavorata a sbalzo di Watsch, nella Carniola, e frammenti d'altre situle . 64-65
„ 25. (*doppia*). Motivi ornamentali di vasi fittili atestini ottenuti con le borchie di bronzo confitte nella loro terra ancor molle 66-67
„ 26. Scavi della Certosa di Bologna (Periodo etrusco) . 80
„ 27. Scavi di Marzabotto (Provincia di Bologna. Periodo etrusco) 83
„ 28. Scavi di Marzabotto (Provincia di Bologna. Periodo etrusco) 84
„ 29. Scavi di Marzabotto (Provincia di Bologna. Periodo etrusco) 88

II. — ARTE ETRUSCA.

Tav. 30. (*doppia*). Maschere, canopi e seggi cinerarî in bronzo e in terra cotta d'uso funebre e di lavoro etrusco 132-133
„ 31. Frammenti di una statua fittile di Apollo (dal frontone del tempio di *Luni*) 135
„ 32. Chimera in bronzo, ritrovata ad Arezzo, nel 1554, di lavoro etrusco 140
„ 33. Carro con cavalli alati (stile cipriota) 144
„ 34. La celebre cista Ficoroni. 150
„ 35. Oreficeria etrusca (Museo del Louvre) . . . 152
„ 36. (*doppia*). Danza bacchica e caccia 154-155
„ 37. (*doppia*). Pitture chiusine, rinvenute nell' anno 1833 154-155
„ 38. Testa di un Citaredo (dalla tomba del Citaredo a Corneto) 156

Pag.

Tav. 39. Testa di una danzatrice (dalla tomba del Citaredo a Corneto) 156
„ 40. (*a-b*). Danza bacchica 158
„ 41. Dalla tomba dall'Orco a Corneto (Ritratto di *Arnth Velchas*) 159
„ 42. Vasi etruschi in bucchero di varie forme. (provenienti da Chiusi) 163

III. – ARTE ROMANA.

Tav. 43. (*doppia*). Pianta del Colle Palatino e dei suoi edifici con gli ampliamenti del periodo imperiale . 198 199
„ 44. Il tempio di Vesta al Foro Romano 200
„ 45. Ruderi delle Mura Serviane 201
„ 46. (*doppia*). Tempio della Fortuna Virile in Roma . 202-203
„ 47. La *Cloaca Maxima* al punto di confluenza nel Tevere. 203
„ 48. Il Teatro minore di Pompei 233
„ 49. Il Circo Massimo a Roma (ricostruzione) . . . 236
„ 50. La *Aedes Concordiae Augustae* a Roma (ricostruz.). 237
„ 51. I *Rostra* d'Augusto sul Foro Romano (ricostruz.) . 239
„ 52. Il Foro di Augusto a Roma 240
„ 53. Il Foro di Augusto a Roma (ricostruzione) . . 241
„ 54. Il Mausoleo di Augusto a Roma (ricostruzione) . 247
„ 55. La Piramide di C. Cestio a Roma. fuori di Porta San Paolo 250
„ 56. L'Isola Tiberina a Roma. 251
„ 57. La casa dei *Vettii* a Pompei: il cortile . . . 261
„ 58. (*doppia*). La casa dei *Vettii*: il fregio degli amorini orafi 260-261
„ 59. La casa dei *Vettii* a Pompei. Parete dipinta nel piccolo *oecus* 262
„ 60. (*doppia*). Vasi di metallo per diversi usi . . 262-263
„ 61. Vasi in metallo ritrovati a Pompei e ad Ercolano. 243
„ 62. Il Foro di Nerva a Roma: il Portico di Minerva . 265
„ 63. Il Foro Trajano a Roma (Colonna Trajana) . . 268
„ 64. Il Foro Trajano a Roma (Pianta della Basilica Ulpia) 269

Pag.

Tav. 65. Il Ponte Elio e il Mausoleo di Adriano in Roma . 276
„ 66. Il tempio di Antonino e Faustina 279
„ 67. La Colonna onoraria a Marco Aurelio in Piazza Colonna a Roma 281
„ 68. (*doppia*). Bassirilievi marmorei dell'età di Augusto. L'*Ara Pacis Augustæ* 296-297
„ 69. (*doppia*). Bassirilievi dei plutei marmorei, o *anaglypha*, dell'età di Trajano 298-299
„ 70. Rilievo marmoreo dell'età di Adriano . . . 299
„ 71. Rilievo marmoreo dell'età di Adriano . . . 301
„ 72. Dipinto della casa di Livia (Io liberata da Ermes) . 308
„ 73. Dipinto pompeiano (Amazzone seduta) . . . 310
„ 74. (*doppia*). Parete dipinta di una casa romana: la villa Farnesina 310-311
„ 75. (*doppia*). La Battaglia d'Isso. Musaico di Pompei. 312-313
„ 76. (*doppia*) Scene della vita di palestra. Musaico di Frascati 312-313
„ 77. (*doppia*). Parete dipinta nella casa della " Parete nera „ a Pompei 314-315
„ 78. (*doppia*). Scena di paesaggio antico: dipinto rinvenuto sull'Esquilino 314-315
„ 79. Pianta della casa dell'edile Pansa a Pompei . . 314
„ 80. Pianta della casa dell'edile Pansa a Pompei (Sezione longitudinale) 315
„ 81. Atrio della casa di Sallustio a Pompei . . . 316
„ 82. Il *Septizonium* di Settimio Severo. 318
„ 83. Pianta del Circo di Massenzio a Roma . . . 321
„ 84. Pianta delle Terme di Caracalla a Roma . . . 322
„ 85. Pianta del Palazzo di Diocleziano a Spalato . . 325
„ 86. L'Arco di Giano Quadrifronte all'ingresso del Foro Boario a Roma 327
„ 87. Pianta della Basilica di Costantino a Roma . . 328
„ 88. La *Sacra Via* del Foro Romano durante gli scavi recenti a Roma 331
„ 89. Veduta esterna del *niger lapis* scoperto a Roma negli scavi recenti sul Foro Romano . . . 333

Pag.

Tav. 90. Il cippo inscritto rinvenuto sul Foro Romano . 335

„ 91. (*doppia*). L'iscrizione della stele del Comizio, rinvenuta negli scavi del Foro Romano (con trascrizione) 336-337

„ 92. Veduta delle differenti strutture, che costituiscono il rudere del Sacrario di Vesta 339

„ 93. Base dell'ara della *Basilica Iulia*, recentemente scavata sul Foro Romano 342

„ 94. La *Regia* e un tratto della *Sacra Via* durante gli scavi recenti del Foro Romano 344

„ 95. Scavi recenti sull'area della *Regia* al Foro Romano. 345

„ 96. Rilievo grafico generale dell'area degli scavi recenti sul Foro Romano 346

INDICE GENERALE

delle tavole illustrative contenute nell'**Atlante** del **Gentile per l'archeologia e la storia dell'arte italica, etrusca e romana,** con le citazioni delle pagine di testo corrispondenti alle tavole nella II edizione, confrontate con quelle della III edizione, ove si descrive e si esamina le singole tavole.

I.

ARTE ITALICA.

			Citazione delle pag. di testo corrispondenti alle tavole	
			nella II ediz.	nella III ediz.
Tav.	I. 1. Freccie di selce; 2. Sezione verticale di marniera	Pag.	2, 5, 6	12
„	II. 1. Fusaiole d'argilla; 2 e 3. Freccie ed ascia di selce	„	7, 8	21
„	III. 1. *Paalstab* di bronzo; 2. Stoviglia a manico lunato; 3. Frammento di vaso con principii di ornato.	„	7, 8, 9	20-21
„	IV. Tomba di Villanova	„	22	49
„	V. Suppellettile funebre delle tombe di Villanova	„	23-24	50
„	VI. 1. Cista a cordoni; 2. Vaso cinerario di Villanova.	„	18, 22	36, 50
„	VII. Urna-capanna laziale	„	28-30	55
„	VIII. 1. *Dolmen* con urna capanna (a Marino nel Lazio); 2. Tomba a cassetta nella necropoli d'Este (periodo II euganeo).	„	31-33	55, 58
„	IX. Vaso-tomba euganeo atestino (periodo III)	„	34-35	59
„	X. 1. Ossuario d'argilla con borchiette (periodo II); 2. Ossuario a zone (periodo III)	„	32-34	58, 61
„	XI. Oggetti delle tombe euganeo-atestine	„	32-35	64

		Citazione delle pag. di testo corrispondenti alle tavole	
		nella II ediz.	nella III ediz.
Tav. XII. Tomba a pozzo di Corneto Tarquinia	Pag.	41	74
„ XIII. Ossuario o ciotola di Corneto Tarquinia	„	41-43	74
„ XIV. Urna capanna di Corneto Tarquinia	„	43	75, 123
„ XV. Tomba a pozzo di Marzabotto .	„	51	82

II.

ARTE ETRUSCA.

Architettura.

Tav. XVI. 1. Frammenti di colonna etrusca; 2. Pianta di tempio etrusco . .	„	80-81	124
„ XVII. Tempio etrusco; restorazione .	„	81-82	125
„ XVIII. Porta di Volterra	„	78	121
„ XIX. Tumulo etrusco	„	83-84	126
„ XX. Camera sepolcrale, detta “ Grotta dei Tarquini „ presso Cervetri.	„	87	127, 129
„ XXI. Camera sepolcrale etrusca presso Corneto Tarquinia	„	83-84, 87	129
„ XXII, XXIII e XXIV. Camere sepolcrali della Grotta Campana	„	—	127

Plastica.

Tav. XXV. Coppia di sposi defunti, sopra sarcofago	„	95-96	138
„ XXVI. Fanciullo col papero	„	98	142
„ XXVII. Statua dell'Aringatore	„	98	142
„ XXVIII. Marte etrusco	„	98	140
„ XXIX. 1. La lupa capitolina; 2. La Chimera d'Arezzo	„	99	143
„ XXX. Candelabro	„	100	147
„ XXXI. Specchio	„	101	149

Pittura.

Tav. XXXII. Pittura parietaria etrusca, in una tomba di Vulci	„	107	155

III.

ARTE ROMANA.

Architettura.

Periodo I.

			Citazione delle pag. di testo corrispondenti alle tavole	
			nella II ediz.	nella III ediz.
Tav.	XXXIII. 1. Ordine dorico-romano: 2. Ordine ionico-romano . .	Pag.	145	208
„	XXXIV. Ordine Corinzio-romano . .	„	145	208
„	XXXV. Tempio romano	„	143-144	207
„	XXXVI. Tempio di Nimes; esempio di prostilo pseudoperiptero	„	143	207, 209
„	XXXVII. Il tempio di Vesta a Tivoli .	„	144	207
„	XXXVIII. Acquedotto. Porta Maggiore in Roma	„	135	212
„	XXXIX. Sarcofago di L. Cornelio Scipione Barbato	„	142	219

Periodo II.

Tav.	XL. 1. Pianta di teatro romano: 2. Pianta del teatro di Marcello in Roma.	„	159-161	218. 232. 242
„	XLI. Esterno del teatro di Marcello	„	165	218, 242
„	XLII. Tempio rotondo con atrio prostilo (pianta del Pantheon)	„	165-170	208, 242
„	XLIII. Pantheon (sezione)	„	165-170	208, 242
„	XLIV. Pantheon (interno)	„	165-170	208, 244
„	XLV. Tomba di Cecilia Metella; Colombario dei liberti di Livia	„	163-172	252, 253
„	XLVI. Colosseo (pianta)	„	175-179	258
„	XLVII. Colosseo. Parte interna (*cavea*) — e parte della cinta esterna	„	176-179	234, 258
„	XLVIII. Foro romano	„	—	270
„	XLIX. Colonna Trajana	„	184	272, 298
„	L. Pianta del tempio di Venere e Roma	„	187	274, 275

Plastica.

Tav.	LI. Busto di Scipione Africano maggiore	„	201	292
„	LII. Busto di Marco Giunio Bruto	„	„	„
„	LIII. Busto di C Giulio Cesare . .	„	„	„
„	LIV. Statua di C. Giulio Cesare .	„	202	„
„	LV. Busto di Marco Antonio, triumviro	„	„	„
„	LVI. Busto di Marco Tullio Cicerone	„	„	„

			Citazione delle pag. di testo corrispondenti alle tavole	
			nella II ediz.	nella III ediz.
Tav.	LVII. Busto di Marco Vipsanio Agrippa	Pag.	202	292
„	LVIII. Busto di Cesare Augusto	„	„	293
„	LIX. Testa di Tiberio, imperatore	„	„	„
„	LX. Statua di Tiberio, imperatore	„	„	„
„	LXI. Testa di Caio Caligola, imperatore	„	„	„
„	LXII. Busto di Servio Sulpicio Galba, imperatore	„	„	„
„	LXIII. Statue togate	„	204	294
„	LXIV. Statua *thoracata* (in abito militare) di Augusto imperat.	„	204-205	295
„	LXV. Statua equestre di Marco Aurelio	„	206	296
„	LXVI. Agrippina minore	„	205	295
„	LXVII. Arco di Tito	„	180, 207	264
„	LXVIII. Bassorilievo dell'Arco di Tito	„	207	264, 297
„	LXIX. Bassorilievo della Colonna Trajana	„	184, 208	272, 298
„	LXX. Monete imperiali	„	212	303
„	LXXI. Cameo d'Augusto	„	„	304
	PITTURA.			
Tav.	LXXII. Nozze Aldobrandine; pittura murale	„	215	309
„	LXXIII. Sagrificio d'Ifigenia; affresco pompeiano	„	219	313
„	LXXIV. Demeter (Cerere)	„	„	„
„	LXXV. Paesaggio decorativo pompeiano	„	„	„
„	LXXVI. Decorazioni architettoniche	„	219-220	317
„	LXXVII. Scena bacchica con decorazione architettonica	„	„ „	„
	ARCHITETTURA.			
	Periodo III.			
Tav.	LXXVIII. Arco di Costantino	„	222	321
„	LXXIX. Terme di Caracalla	„	„	„

INDICE

dei periodici principali di archeologia

I. — **Periodici italiani.**

Monumenti antichi, pubblicati per cura della R. Accademia dei Lincei. — È uscito il nono volume nel 1897.

Rendiconti della R. Accademia dei Lincei. Classe di scienze morali: pubblicazione periodica. Vol. IX (1900).

Notizie degli scavi, comunicate alla R. Accademia dei Lincei.

Le Gallerie nazionali italiane. Roma, anno V (1900).

Bullettino della Commissione archeologica comunale di Roma. anno XXVIII (1900).

Nuovo Bullettino di archeologia cristiana, vol. VI, 1900.

Bullettino di archeologia e storia dalmata. Anno XXIII. 1900.

Bullettino di Paletnologia italiana, diretto dall'illustre prof. Pigorini, direttore del Museo Preistorico, Etnografico di Roma. Anno XXVI (1900).

Atti della Socieià di Archeologia e Belle Arti per la Provincia di Torino. Si pubblicò il vol. VII nell'anno 1900.

Bullettino della Consulta archeologica di Milano. Si pubblica insieme con la *Relazione dell'Ufficio Regionale per la conservazione dei monumenti di Milano e della Lombardia*, come appendice all'*Archivio storico lombardo*.

Studi e materiali d'Archeologia e Numismatica, diretti dal ch. prof. L. A. Milani. Firenze, I puntata, 1899.

Rivista italiana di Numismatica. Milano. È giunta al volume XIV (1901).

L'*Arte* (già l'*Archivio storico dell'arte*), diretta dal ch. prof. A. Venturi. Roma, anno III (1900).

Contengono inoltre spesso lavori archeologici gli Atti dell'Istituto lombardo di scienze e lettere; l'*Atene e Roma*, diretta

dall' illustre sen. Comparetti, la *Nuova Antologia*, la *Rassegna nazionale*, l'*Archivio storico lombardo*, l'*Emporium* di Bergamo, la *Rivista di storia e d'arte per la Provincia di Alessandria* ed altri periodici minori.

II. — **Periodici francesi.**

Revue archéologique, III serie, vol. XXXV (1900).

Bulletin de Correspondance hellénique, anno XXIV (1900).

Mélanges d'archéologie et d'histoire, edite dall'*École française de Rome*. Comprendono già venti volumi (1900).

Annales de la Société archéologique de Bruxelles. Giunti al XIV volume col 1900.

Mémoires de la Société nationale des Antiquaires de France. Volume LIX (1900). L'ultimo fascicolo del 1897 uscì nel 1899.

Contengono lavori archeologici anche il *Bulletin de la Société nationale des Antiquaires de France*, il *Bulletin de la Société des Amis de l'Université de Lyon*; l'*Ami des Monuments*, già giunto al XIII volume con l'anno 1899, gli *Annales du Museé Guimet*, che conta pure quasi una trentina d'anni di esistenza; l'*Anthropologie* ed il *Bulletin de la Société d'Anthropologie* di Parigi; la *Revue des études anciennes*, sorta solo da due anni, e la *Revue des études grecques*, che risale all'anno 1889.

III. — **Periodici tedeschi.**

Mittheilungen des kaiserlich deutschen archäologischen Instituts. La *Athenische Abtheilung*, che esce ad Atene, tratta di scavi, scoperte e ricerche sul suolo ellenico, risale a venticinque anni fa; la *Römische Abtheilung*, che si occupa di archeologia e di antichità romana, si pubblica invece a Roma, sotto la direzione dell' Istituto archeologico germanico, ed entra ora nel suo sedicesimo anno di vita.

Jahrbuch des kaiserlich deutschen archäologischen Instituts. Il volume XV è del 1900. Si pubblica a Berlino insieme col l'*Archäologischer Anzeiger* d'appendice, contenente le notizie più recenti intorno alle scoperte archeologiche e una copiosa rassegna bibliografica.

Jahrbuch der Kunsthistorischen Sammlungen des allerhöchsten Kaiserhauses. Vol. XXI (1900).

Anzeiger für schweizerische Altertumskunde. Neue Folge II (1900).

Mittheilungen der K. K. Central-Commission für Erforschung und Erhaltung der Kunst-und historischen Denkmale. Sono giunte al volume XXVI coll'anno 1900. — Cfr. talora per alcuni articoli le *Archäologische und epigraphische Mittheilungen aus Oesterreich.*

Römische Quartalschrift für christliche Alterthumskunde und für Kirchengeschichte, iniziata già dall'anno 1887.

Mittheilungen aus dem Verbande der schweizerischen Altertumssammlungen.

Anzeiger des germanischen Nationalmuseums (1889).

Centralblatt der Bauverwaltung. Anno XX (1900).

Contengono inoltre lavori e articoli archeologici specialmente la *Neue Jahrbücher für das klassische Altertum*: i *Neue Heidelberger Jahrbücher*, i *Preussische Jahrbücher*, l'*Hermes*, il *Rheinisches Museum*, il *Philologus*, la *Wochenschrift für klassische Philologie*, la *Byzantinische Zeitschrift*, il *Centralblatt für Anthropologie und Urgeschichte*, ed altre Riviste di minor importanza.

IV. — **Periodici inglesi ed americani.**

The Journal of hellenic studies. Entra nel XXI anno di vita.

The Annual of the British School at Athens. Anno V (1898-99).

The archäeological Journal. Già se ne contano 57 volumi.

The Journal of the british archaeological Association. Col vol. VII inizierà l'anno 1901.

American Journal of Archäeology. È uscito il volume IV della seconda serie nell'anno 1900.

The american Antiquarian and oriental Journal. È già al XXII volume (1900).

Contengono lavori archeologici molto frequentemente anche *the Athenaeum*, *the Numismatic Chronicle*, *the Antiquary*, *the Academy*, *the Architect*, *the Builder*, *the classical Review*, *the Journal of the anthropological Instituts of Great Britain and Jreland.* (Vol. XXIX (1900).

V. **Altri periodici archeologici stranieri.**

O archeologo Português. L'anno 1900 è uscito il vol. VI.

Ἐφημερὶς ἀρχαιολογική, περίοδος τετάρτη (1900).

Διεθνὴς Ἐφημερὶς τῆς νομισματικῆς ἀρχαιολογίας *(Journal international d'archéologie numismatique.* È giunto col 1900 al volume III.

Revista de archivos, bibliotecas y museos. Tercera época. Año IV (1900).

Revista de la Asociación Artístico-Arqueológica Barcelonesa. Año IV (1900).

Akademiai Értesitö, dal 1890, pubblicato a Budapest, in ungherese. — Cfr. pure di Budapest e in ungherese l'*Archaeologiai Értesitö*, una specie di *archaeologischer Anzeiger*.

Hunyadmegyei történeti és régészeti társulat Évkönyne. È pubblicato in ungherese, a Déva, fin dal 1890.

I.

ARTE ITALICA

BIBLIOGRAFIA

Opere di carattere generale.

G. B. Giani, *La battaglia del Ticino fra Annibale e Scipione.* Milano, 1824.

L. Lindenschmit, *Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit.* Mayence, 1858 e segg.

Noël des Vergers, *L'Etrurie et les Etrusques.* 2 vol. con un atlante di tavole 1862-1864.

G. de Mortillet, *Le Préhistorique.* Parigi 1863.

G. de Mortillet, *Le signe de la croix avant le christianisme.* Parigi, 1866.

Nicolucci, *Antichità dell'uomo nell'Italia Centrale.* Napoli, 1868.

Hamy. *Précis de paléontologie humaine.* Parigi 1870.

C. Rosa, *Ricerche di archeologia preistorica.* Firenze, 1871.

J. Fergusson, *Rude stone monuments in Countries their age and uses.* Londra, 1772. XX-560

Materiaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme (Parecchie annate).

Figuièr, *L'uomo primitivo.* Milano, 1873.

A. Issel, *L'uomo preistorico in Italia.* Torino 1875.

E. Bignami-Sormani, *L'archeologia preistorica in Italia.* Milano, 1875.

Corazzini, *I tempi preistorici.* Verona, 1876.

C. Müller, *Die Etrusker.* Nuova edizione riveduta dal Deecke, 2 vol. Stuttgart, 1877.

L. Pigorini, *Distribuzione geografica delle stazioni preistoriche in Italia.* 1877.

Zaborovicki, *L'homme préhistorique.* Parigi, 1878.

L. Schiaparelli, *Lezioni sull'etnografia dell'Italia antica.* Roma, an. 1878.

Evans, *Les âges de la pierre.* Parigi 1878.

Carrau, *Études sur la théorie de l'evolution.* Parigi. 1879.

JOLY, *L'homme avant les métaux*. Parigi, 1879.

A. H. CHURCH, *La scoperta del minerale di stagno in Italia e sua relazione colla lavorazione del bronzo presso gli antichi* (traduzione). Londra, 1879.

L. SCHIAPARELLI, *I Pelasghi nell'Italia antica*, Torino, 1879.

MARSELLI, *I Mediterranei*. 1880 (*Nuova Antologia*).

E. CHANTRE, *Études paléoethnologiques dans le bassin du Rhône*. Lione, 1880.

E. CHANTRE, *Prémier âge du fer. Nécropoles et tumulus*. Lione, an. 1880.

FR. MOLON, *Preistorici e contemporanei*. Milano, 1880.

INGWALDT UNDSET, *Études sur l'age de bronze de la Hongrie*. Cristiania, 1880.

O. TISCHLER, *Über die Formen der Gewandnadeln nach ihrer historischen Bedeutung* (Beiträge zur Anthropol. u. Urgesch. Bayerns), 1880.

G. BELLUCCI e G. CAPPELLINI, *L'homme tertiaire en Italie* in *Atti Congr. preistor. di Lisbona*. 1880.

CORN. FLIGIER, *Die Urzeit von Hellas und Italien. Ethnologische Forschungen*. Braunschweig, 1881.

DE-NADAILLAC, *Les prémiers hommes et les temps préhistoriques*. Parigi, 1881.

G. BELLUCCI, *Congresso internazionale di antropologia ed archeologia preistoriche*. 1881.

E. CHANTRE e L. PIGORINI, *L'age du bronze en Italie* in *Atti* come sopra. 1881.

BERTILLONS, *Les races sauvages*, Parigi, 1883.

INGWALD UNDSET *Sui monumenti celtici in Italia* (*Bollett. Inst. Corr. Archeol.* 1883). Roma 1883.

H. SCHAAFFAUSEN, *Die praehistorische Wissenschaft in Italien*. Braunschweig. 1883.

L. PIGORINI, *La scuola paletnologica italiana*. 1884 (*Nuova Antologia*).

S. ROSARIO, *I Siculi*. Palermo, 1884.

E. CHARTRE, *Études sur quelques nécropoles hallstattiennes de l'Autriche et de l'Italie* (*Materiaux pour l'hist. primit. et nat. de l'homme*, Parigi). 1884.

J. NAUE, *Die prähistorischen Schwerter*. 1884.

L. PIGORINI, *Il Museo preistorico ed etnografico di Roma*. (Seconda Relazione). Roma, 1884.

ID., *I Liguri nelle tombe della prima età del ferro di Golasecca*. Roma, 1884 (*Memorie dell'Accad. dei Lincei.*).

VIRCHOW, *Über die prähistorischen Beziehungen zwischen Deutschland und Italien* (in *Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie*). 1884.

W. HELBIG, *Das homerische Epos aus der Denkmälern erläutert*.

Lipsia, 1884: trad. corretta ed accresciuta in francese; *L'epopée homerique.* 1894.

Innocenzo Regazzoni, *Paleoetnologia.* Milano, Hoepli, 1885.

Ingwald-Undset, *Das erste Auftreten des Eisens in Nord-Europa.*

C. Gallo, *I tempi preistorici e le razze umane primitive.* Catania, 1885.

A. Meyer, *Gurina im Obergailthal* (Kärnthen). Dresda, 1885.

L. Pigorini, *I più antichi sepolcri dell'Italia secondo le recenti scoperte archeologiche.* Roma, 1885.

M. Much, *Die Kupferzeit in Europa und ihr Verhältniss zur Cultur der Indogermanen.* Vienna, 1885.

E. Carthaillac, *Ossements et squelettes humains dans les cavernes et les stations quaternaires* (*Revue d'Anthropologie* di Parigi). 1886.

P. Pervanoglu, *Della Paletnologia della Penisola Balcanica nelle sue attinenze con l'Italia.* Trieste. 1886.

R. Lanciani, *Ancient Rome in the light of recent discoveries;* Cap. II. Londra, 1888.

E. Carthaillac, *La France prehistorique d'après les sepultures et les monuments.* Parigi, 1889.

S. Reinach, *Antiquités nationales et description raisonnée du Musée de Saint-Germain; Époque des alluvions et des cavernes.* Parigi, 1889.

A. Bertrand, *Archéologie celtique et gauloise.* Parigi, Leroux, 1889.

L. Pigorini, *Sulla distribuzione geografica dei dolmen e delle antiche necropoli di combusti* (*Rend. Accademia Lincei*, Serie 4ª, vol. VI). 1890.

Id., *L'Italia settentrionale e centrale nell'età del bronzo e nella prima età del ferro* (*Rend. Accad. Lincei*, Serie 4ª, vol. VII. 1891.

Id., *Le prime città dell'Italia e i suoi abitatori* (*Nuova Antologia*, Serie 3ª, XXXII). Roma, 1891.

Id., *Il Museo Nazionale preistorico ed etnografico di Roma* (*Nuova Antologia*, Serie 3ª, vol. XXXIV). Roma 1891.

A. De Mortillet, *Évolution de la hache en bronze en Italie* (*Rev. mens. de l'école d'anthropol. de Paris.* II), 1891.

A. Crespellani, *L'uomo preistorico in Italia considerato principalmente dal punto di vista cronologico.* Napoli, 1891.

A. Montelius, *Die Bronzezeit im Orient und in Griechenland* in *Archiv f. Anthropol*, XXI. Braunschweig, 1892.

M. Hoernes, *Die Urgeschichte des Menschen nach dem heutigen Stande der Wissenschaft.* Vienna, 1892.

A. Issel, *Sugli antichi Liguri* (*Nuova Antologia* Sez 3ª, vol. XL); *Liguria geologica e preistorica*, 2 vol. e atlante. 1892.

G. Sergi, *Sugli abitanti primitivi del Mediterraneo.* Firenze, 1892.

A. De Mortillet, *Age du bronze; Tourbières et habitations lacustres* (*Rev. mens. de l'école d'anthrop. du Paris*, III).

M. Much, *Die Kupferzeit in Europa.* Jena, 1893.

G. Sergi, *Chi erano gli Italici* (*Nuova Antologia*, Sezione 3ª, vol. LVIII).

Idem, *Le influenze celtiche e gli italici* (*Atti della Società romana di antropologia*, III). 1895.

O. Montelius. *The Tyrreniens in Greece and Italy* (*Journal of the anthropol. Institute of Gr. Britain and Ireland*, vol. XXVI).

G. Sergi, *Arii e Italici attorno all'Italia preistorica.* Torino, 1898.

Antichità preistoriche dell'Italia Settentrionale.

Civiltà transpadana.

V. De Vit, *Il Lago Maggiore, Stresa e le Isole Borromee.* Notizie storiche. Prato, 1875.

A. Rusconi, *Le origini Novaresi*, Parte 1ª. Novara, 1875.

P. Castelfranco, *Paletnologia lombarda* in *Atti Soc. Scienze Naturali di Milano.* 1875.

Id. Castelfranco, *Les Merlottit, station humaine du premier âge du fer sur la rive droite du Tessin* (*Materiaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme*). 1876.

Id. Castelfranco, *La necropole de Golasecca, eclaircissements, faits nouveaux et conclusions* (*Compte rendu de la 7ª session du Congrès Internationale d'anthropologie et d'archéol. préhistor.*). Il. Stoccolma, 1876.

A. Caimi, *La situla di Trezzo* (*Boll. della Consulta archeologica di Milano.* 1877.

I. Regazzoni, *L'uomo preistorico della provincia di Como.* Milano, 1878.

Enr. Rivière, *De l'antiquitè de l'homme dans les Alpes Maritimes*, Parigi, 1878.

Florian Vallentin, *Sepultures préhistoriques découvertes dans les Hautes Alpes.* Grenoble, 1878.

E. Brizio, *Gli Italici nella valle del Po* (*Nuova Antologia*). 1880.

G. Quaglia, *Dei sepolcreti antichi scoperti in undici Comuni del Circondario di Varese.* Varese, 1881.

G. Sergi, *Liguri e Celti nella valle del Po* (*Atti dell'Archivio per l'Antropologia e la Etnologia*, vol. XIII). Firenze, 1883.

Idem, *L'uomo terziario in Lombardia* in *Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia*, vol. XIV. 1884.

A. Issel, *La Liguria e i suoi abitanti nei tempi primordiali.* Genova, 1885.

L. Pigorini, *L'Italia Settentrionale e Centrale nell'età del Bronzo*

e nella prima età del ferro (*Rend. Accad. Lincei*, Sez. 4ª, vol. XII). 1891.

F. von Duhn, *Die Benutzung der Alpenpässe im Alterthum*. Heidelberg, 1892.

L. Pigorini, *Le popolazioni primitive nella Valle del Po* (Estratto dagli *Atti del Primo Congresso geografico Ital*, vol. I, 1892). Genova. 1894.

S. Reinach-Bertrand, *Les Celtes dans les vallées du Po et du Danube*. Parigi, Leroux, 1894.

O. Montelius, *La civilisation primitive en Italie depuis l'introdution des métaux*. Parte I: *Italia Settentrionale* (Testo e Atlante, 2 volumi). Stocolma, 1895.

Terremare e abitazioni lacustri.

F. Keller, *Die Keltischen Pfahlbauten in den Schweizerseen* (*Atti della Società degli Antiquari di Zurigo*. 1854).

B. Gastaldi, *Cenni su alcune armi di pietra e di bronzo*. Milano. 1861.

Desor, *Les palafittes ou constructions lacustres du lac de Neuchâtel*. Parigi, 1868.

G. de Mortillet. *Les Terramares des Reggianais* (*Revue Antropologique*. 1865).

Virchow, *Les "tumuli" et les habitations lacustres* (*Revue des Cours scientifiques*. 1866).

B. Gastaldi, *Nuovi oggetti di alta antichità trovati nelle torbiere e nelle marniere d'Italia*. Torino. *Accademia delle Scienze*. 1874.

J. Mestorf, *Die Entstehung der Terramaren* (*Archiv. f. Anthropologie*, VIII). Braunschweig, 1875.

G. Lioy, *Le abitazioni lacustri di Fimon*. Venezia. 1876.

C. Marinoni. *Le abitazioni lacustri in Lombardia*. Milano.

W. Helbig, *L'orientazione delle terramare* (*Bollettino Ist. Corr. Archeol.*). 1877.

L. Pigorini, *Le abitazioni lacustri di Peschiera* (*Atti R. Accad. dei Lincei*) 1877.

P. Castelfranco, *Le abitazioni lacustri di Monate e di Varano, e considerazioni generali intorno alle palafitte* (*Atti Soc. Italiana Scienze natur.*, XXI). Milano, 1878.

Regazzoni-Blanchet, *Le nuove scoperte preistoriche all'Isolino*. 1778.

W. Helbig, *Die Italiker in der Poebene*. Lipsia, 1879.

L. Pigorini, *Terramara dell'età del bronzo situata in Castione dei Marchesi* (territorio parmigiano). Roma, 1883.

J. Regazzoni, *Gli scavi della Lagozza nel 1882*. Milano, 1883 cfr. l'op. cit.: *L'uomo preistorico della provincia di Como*. 1878.

G. Quaglia, *Laghi e torbiere del circondario di Varese* (prov di Como). Varese, 1884.

P. Castelfranco, *Paléoethnologie italienne; Les villages lacustres et palustres et les terramares* (*Revue d'anthropol. de Paris*, 3ª serie, IV).

L. Pigorini, *La terramara Castellazzo di Fontanellato nella prov. di Parma* (*Mon. ant.*, I). Roma, 1889.

Ingwald-Undset, *Terramaren in Ungarn* (*Mittheil. d. anthrop. Gesell. in Vien.*, XIX). Vienna, 1889.

L. Meschinelli, *Su alcuni strumenti di legno provenienti da varie abitazioni lacustri di Europa.* Napoli, 1890.

Robert Munro, *The Lake-dwellings of Europe.* Londra, 1890,

Victor Grossi, *Les Protohelvètes.*

De Nadaillac, *Les populations lacustres de l'Europe* (*Revue de questions scientif.*, 1894). Bruxelles, 1894.

G. De Agostini, *Le torbiere dell'anfiteatro morenico di Ivrea* (*Rivista geografica italiana*, II).

La civiltà di Felsina (antica Bologna) e di Villanova e, in genere, del Bolognese e dell'Etruria.

(Cfr. l'introduzione bibliografica alla parte etrusca).

Gozzadini, *Di un sepolcreto etrusco scoperto presso Bologna.* Bologna, 1855.

De Rossi. *Le ricerche e gli studii paleoetnologici nell'Italia Centrale.* Roma, 1872.

Gozzadini, *Scavi Arnoaldi* (Bologna), ved. *Gazzetta dell'Emilia.* anno, 1876.

Zannoni, *Gli scavi della Certosa di Bologna.* Bologna, 1876.

Id., *Nuovi scavi di Bologna.* Roma, 1876.

Gozzadini, *Osservazioni intorno agli scavi archeologici fatti dal signor Arnoaldi Veli.* Bologna, 1877.

E. Brizio, *Gli Umbri nella regione circumpadana.* 1877.

Dennis. *The cities and cemeteries of Etruria.* 2 volumi. Londra, 1878; 1883.

E. Brizio, *Guida del Museo Civico di Bologna.* (Parte antica). Bologna.

E. Brizio, *Ancora della stirpe ligure nel Bolognese* (*Atti Deputazione Storia patria per le provincie di Romagna.* Terza serie, vol. I).

E. Brizio, *Monumenti archeologici della provincia di Bologna* (ved. in *Descrizione dell'Appennino bolognese.* Bologna, 1881.

G. Sergi, *La stirpe Ligure nel Bolognese.* Modena, 1883.

A. Zannoni, *La Fonderia di Bologna.* 1888.

Isidoro Falchi, *Vetulonia e la sua necropoli antichissima.* Firenze, 1891.

Stef. Gsell, *Fouilles dans la nécropole de Vulci.* Parigi, 1891.

E. Böhlau, *Zur Ornamentik der Villanova Periode* (con fig. e tav.) *Festschr. d. deutsch. Antropol. Gesellsch.*, XXVI, *Versamml. zu.* Cassel, 1895

P. Orsi. *Die Nekropole von Novilara bei Pesaro und ihre Stellung in der Vorgeschichte Italiens* (*Centralblatt f. Anthropologie*). 1896.

G. Sergi, *Umbri. Arii, Italici e loro relazioni,* con una carta (*Atti e Memor. d. Deputazione di Stor. per la Romagna,* serie 3ª, vol. XV).

L. A. Milani, *Museo topografico dell'Etruria,* Firenze, 1898.

Il Lazio e le sue necropoli — Corneto-Tarquinia.

Fr Cipolla, *Dei prischi Latini, dei loro usi e costumi.* Torino, 1878.

E. Dressel, *La suppellettile dell'antichissima necropoli esquilina* (*Ann. Ist. Corr. Arch.*). Roma, 1879.

A. Stef. De Rossi. *Tombe arcaiche scoperte presso Albano Laziale* in *Notizie Scavi.* 1882, pag. 272-73.

G. Ghirardini, *Di un sepolcreto antichissimo scoperto presso Corneto-Tarquinia.* Roma, 1882 (in *Notizie Scavi.* 1881); *La Necropoli antichissima di Corneto-Tarquinia.* 1882; *Nuova Memoria* ved. in *Notizie Scavi.* 1882.

Saalfeld, *Der Hellenismus in Latium.* Wollfenbüttell, 1878.

Ingwald Undset, *L'antichissima necropoli tarquiniese* in *Annali Istituto Corr. Arch.* LVII. Roma. 1885.

L. Mariani, *I resti di Roma primitiva,* con fig. e 5 tav. (*Bollett. della Commiss. archeol. com. di Roma.* XXIV).

G. Pinza, *Le civiltà primitive del Lazio,* con fig. e tav. (*Bollett. della Commiss. Archeologica comun. di Roma,* XXVI).

Este e le necropoli euganeo-atestine.

A. Prosdocimi, *Le necropoli euganee di Este e Montagnana.* 1878; cfr. in *Notizie degli Scavi.* Roma, *R. Accademia dei Lincei,* 1882

Aug. Panizza, *Sui primi abitatori del Trentino.* Trento, 1882.

Fr. Molon, *Le necropoli atestine* (*Nuova Antologia,* serie II, vol. XXXI). Sanremo, 1882.

An. Giov. Oberziner, *I Reti in relazione cogli antichi abitatori d'Italia.* Roma, 1883.

B. Benussi, *L'Istria sino ad Augusto.* Trieste, 1883.

P. Orsi, *La necropoli italica di Vadena* (Tirolo) *descritta ed illustrata.* Rovereto, 1883.

Idem, *Cenni sulle necropoli Carniche e sulla situla figurata di Watsch.* Modena, 1883.

G. Ghirardini, *Relazioni varie* in *Notizie degli Scavi,* Roma, *R. Accademia dei Lincei,* 1883 e 1888.

Idem, *La situla primitiva, studiata specialmente in Este.* (*Monumenti antichi,* II. 1893: *Origine e propagazione della situla in Italia*; VII. 1897: *L'ornamentazione geometrica*).

Civiltà paleo-etrusca — Antichità di Marzabotto, di periodo etrusco.

G. Gozzadini, *D'un'antica necropoli a Marzabotto nel Bolognese.* Bologna, 1865.

E. Brizio, *Relazione degli scavi eseguiti a Marzabotto presso Bologna* in *Monumenti antichi pubbl. dalla R. Accad. dei Lincei,* vol. I.

(Cfr. l'introduzione bibliografica alla parte etrusca).

Antichità preistoriche dell'Italia Meridionale e delle isole.

Ang. Angelucci, *Ricerche preistoriche e storiche nell'Italia Meridionale.* Torino, Olivero, 1876.

Idem, *Gli ornamenti spiraliformi in Italia, e specialmente nell'Apulia* (*Atti della R. Accademia delle Scienze in Torino,* vol. XI anno 1876.

Andrian Werburg, *Praehistorische Studien aus Sicilien in Verhandl. d. Berliner Gesellschaft f. Anthropologie.* Berlino, 1877.

F. Ama, *Paleoetnologia sicula.* Palermo, 1878.

Dom. Lovisato, *Cenni critici sulla preistoria calabrese* (*Atti della R Accad. dei Lincei,* IX). Roma, 1881.

Fr. Orsoni, *Dei primi abitatori della Sardegna.* Parte I: *Osservazioni geologiche ed archeologiche.* Bologna, 1881.

F. Vivanet, *La storia antica della Sardegna.* Cagliari, 1881.

F. von Duhn, *Delineazione di una storia della Campania preromana secondo i risultati delle più recenti scoperte archeologiche* (*Riv. di Stor. ant. e Scienze affini,* pag. 31-37).

B. Modesto, *De Siculorum origine quatenus ex veterum testimoniis et ex archaeologicis atque antropologicis documentis apparet.* Pietroburgo, 1898.

Osservazioni generali intorno lo stile italico.

W. Helbig, *Osservazioni sopra la provenienza della decorazione geometrica* in *Ann. Ist. Corr. Arch. di Roma.* 1875.

Idem. *Eine uralte Gattung von Rasirmessern.* 1875.

Idem. *Sopra la primitiva civiltà italica* (*Atti e Memorie della R. Accadem. dei Rozzi di Siena*).

Semper. *Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten, oder " praktische Aesthetik ,.* 2 volumi (I. *Textile Kunst,* 1878: II, *Keramik. Tektonik, Stereotomie, Metallotechnik,* 1879). Monaco. Bruckmann, 1878-79.

M. Hoernes, *Die ornamentale Verwendung der Thiergestalt in prähist. Kunst* (*Mittheilungen d. anthropolog. Gesellschaft in Wien,* XXII). 1892

G. Perrot e Ch. Chipiez. *Histoire de l'art dans l'antiquité.* VI. Parigi, 1894.

M. Hoernes. *Urgeschichte der bildenden Kunst in Europa, von den Anfängen bis um 500 vor Chr.* Vienna. Holzhausen. 1898.

I.

Arte italica.

I. — Introduzione.

Per mezzo della raccolta e della comparazione dei molti residui d'oggetti appartenenti alle prime società umane, e per mezzo del confronto con quelli che ancòra usano le selvaggie tribù d'Africa e d'Oceania, la scienza potè riconoscere la condizione dell'umana società nei tempi primordiali, e, movendo da questi, seguirne il graduale svolgimento a condizione civile, distinguendo quel lungo periodo della vita umana, che antecede ad ogni ricordo storico, in tre età, determinate dal materiale usato per gli strumenti e per le armi, cioè: l'età della pietra, distinta in un periodo più antico, con rozza lavorazione della selce (archeolitico), e in un altro meno antico, con migliore lavorazione e pulimento degli strumenti silicei (neolitico); l'età del bronzo; e infine l'età del ferro, la quale si suddivide in tre periodi, l'ultimo dei quali coincide coi tempi storici. La scienza che studia le reliquie di queste età è la *Paleoetnologia*.

Gli oggetti lavorati di selce, e specialmente le punte di freccia, che sono fondamento alle ricerche

della condizione primitiva dell'umana società, non furono sconosciuti agli antichi, ma creduti, come oggi ancòra dal volgo, prodotti dal fulmine (*ceraunìae gemmae, ceraunìae lapides;* punte di saette). Pure presso gli antichi vi furono alcuni raccoglitori, fra i quali l'imperatore Augusto (1), che intuivano quegli oggetti quali reliquie di età remotissime, e li supponevano armi degli eroi. L'uso degli strumenti di selce si prolungò anche in tempi storici presso popoli inciviliti, specialmente negli usi religiosi, che mantengono la rigida osservanza delle forme antiche; così, presso i Romani, i Feciali, percotevano la vittima *lapide silice* anche durante l'Impero. Contemporanei a popoli civili vivevano poi, come vivono oggidì, popoli in condizione barbara, i quali usavano strumenti ed armi di selce (ved. **Atlante di arte etrusca e romana,** Milano, Hoepli, **tav. I**).

Le ricerche rigorose d'investigazione e di confronto, che si proseguono, dànno sempre conoscenza più chiara dell'infanzia della società umana, della quale gli antichi ebbero per intuizione quella vaga imagine che Lucrezio nel suo poema ha lumeggiato di vivi colori (l. V. v. 925 seg.). Appena un quarto di secolo prima d'oggi, negli studî degli antichissimi popoli d'Italia, potevasi affermare la penisola italica assai povera di documenti di quelle epoche primitive, nelle quali l'uomo giacevasi in condizione di selvaggio, vivendo della caccia e della pesca, foggiando strumenti ed armi di pietra, ten-

(1) Ved. Marquis de Nadaillac: *Moeurs et monuments des peuples préhistoriques.* Parigi, Masson, 1888, pag. 4; Salomon Reinach, *Le Musée de l'empreur Auguste* (*Revue d'anthropol.* di Parigi, Serie terza, IV, pag. 28-36); Ettore Regalia, *Sul Museo dell'imperatore Augusto* (*Arch. per l'antrop.*, XIX). Firenze, 1889.

tando i primi rozzi lavori d'argilla. Oggi invece i documenti di tale età abbondano; nello spazio di meno d'un trentennio, per assidue ricerche di geologi, naturalisti, paletnologi ed archeologi, s'è raccolta, e ogni di più si va accrescendo, gran copia d'oggetti dei tempi detti preistorici, dall'età della pietra a quella del ferro.

Nelle caverne della Liguria, delle Alpi Apuane, del Vicentino, del Teramano, degli Abruzzi, della Terra d'Otranto, della Sicilia si trovarono testimonianze della vita e della industria primitiva italica, quando sulla terra nostra l'uomo abitava fra animali ora da questa scomparsi, quali l'orso speleo, il bue primigenio, il castoro. Nelle torbiere, sulle sponde dei laghi di Lombardia, si trovarono vestigia dell'umana società nei tempi nei quali raccoglievasi ad abitare le stazioni lacustri, in capanne di vimini, di paglia e di frondi costrutte sulle palafitte, (ved. **tav. 1-3**) e aveva mosso un gran passo a più civile condizione con la conoscenza dei metalli, e dell'agricoltura. Di questo periodo primitivo delle popolazioni italiche dànno testimonianza i residui disseppelliti dalle marniere, o *terremare*, dell'Emilia (ved. **Atl.** cit., **tav. I**), in quella bella e fertile distesa di regione, che giace fra il Po e l'Appennino e va dall'Agro piacentino all'imolese. Traccie di questa età si sono riconosciute in varie altre regioni d'Italia, e singolarmente intorno al Tevere e all'Aniene, sull'Esquilino e sul Gianicolo, nella pianura del Lazio, alle falde dei Monti Albani, nei luoghi dove insomma sorse la potenza romana.

A queste antichità si collegano i monumenti di età più avanzate e civili, rinvenuti nelle necropoli di Villanova, del territorio Felsineo, d'Este, di Marzabotto, di Corneto-Tarquinia. Mercè gli studi e le collezioni ordinate e illustrate da uomini insigni

Torbiera di Mercurago (Arona).

(Età del bronzo — Palafitte).

(Ved. MONTELIUS, *La civil. prim. en Italie*, Atl. *B*, 1).

Tavola 1.

N. 1, spaccato della palafitta. — 2, piano d'una parte della palafitta, cosparsa di pali. — 3-6, selci. — 12, 13, 20, oggetti in legno, conservati nella torbiera successa alla palafitta antica. — 14, fusaiola di terra cotta, — 15-19, vasi di terra. — 7-11, oggetti in bronzo.

nelle scienze paletnologiche, (quali Gastaldi, Chierici, Pigorini, Ströbel, Issel, Lioy, Concezio Rosa, Regnoli, Michele Stefano De Rossi, Gozzadini, Conestabile, Zannoni, Brizio, Barnabei, Orsi, Castelfranco e altri più giovani), s'è venuta rischiarando con testimonianze di monumenti alcuna parte della storia nostra primitiva, della quale non si conosceva nulla di certo, e, collegandola coi risultati degli studî archeologici e linguistici, la si è venuta ricostruendo su basi molto più sicure di quelle offerte dalle tradizioni classiche (1).

APPENDICE I.

Le varie età preistoriche e i loro periodi.

Per chi è alquanto lontano da questo genere di studî, aggiungerò che lo scienziato, il quale distinse più nettamente i varî periodi antichissimi dell'uomo, è il De Mortillet (*La préhistorique antiquité de l'homme.* Parigi, 1863). Quest'autore, dopo un'ampia introduzione, nella quale delimita i confini della scienza preistorica e paleoetnologica, e i loro rapporti con la geologia da una parte e la storia dall'altra, divide la trattazione

(1) Le indicazioni bibliografiche intorno agli studî di paletnologia e di archeologia preistorica in Italia si trovano tutte raccolte, almeno quelle di opere pubblicate avanti al 1874, e diligentemente ordinate nelle due utili pubblicazioni del professore Luigi Pigorini, *Bibliografia paleoetnologica italiana dal 1850 al 1871;* e *Matériaux pour l'histoire de la paléoethnologie italienne.* Parma, 1874. — Dopo l'anno 1874 si consulti soprattutto il *Bullettino di paletnologia italiana*, diretto appunto dall'illustre Pigorini, pubblicazione che fa onore al nome italiano, e che contiene, oltre le relazioni sugli scavi varî e sui nuovi ritrovamenti, anche una bibliografia paletnologica molto accurata in ordine cronologico. Uno studio generale, ma abbastanza esatto, della paleoetnologia, si trova nel Manuale Hoepli di Innocenzo Regazzoni, Milano, 1885; più recente e dotto il bel lavoro d'indole generale del ch. E. Brizio, *Storia politica d'Italia*; *epoca preistorica.* Milano, Vallardi, 1899-1900.

in tre parti, comprendendo nella prima l'*uomo terziario*, nella seconda l'*uomo quaternario*, nella terza l'*uomo attuale*. La maggior ampiezza di trattazione è data alla seconda parte, nella quale il De Mortillet distingue, dal nome di centri speciali caratteristici per dati fenomeni geologici e fossili, un periodo *chelléen*, *mousterien*, *solutréen*, *magdalenien* nell'età litica; un periodo di Robenhausen nell'età neolitica; un periodo *bohémien* nell'età del bronzo, suddiviso in quello del fonditore (o *morgien*) e del martellatore (o *laurnaudien*). Segue poi naturalmente l'età del ferro nei suoi tre grandi periodi universalmente riconosciuti. In sèguito ai risultati degli scavi della seconda metà del nostro secolo, si ampliò il quadro dei resti umani nelle età preistoriche, e si determinarono i varî periodi dalle varie forme di costruzioni entro l'età della pietra (archeolitica e neolitica), l'età del bronzo (eneolitica, enea), e l'età del ferro (divisa in tre periodi). I nomi e le suddivisioni adottate recentemente dal ch. prof. E. Brizio nella sua *Epoca preistorica* (Milano, Vallardi, 1899), come introduzione alla *Storia d'Italia*, sono:

1. *Caverne* (abitazioni e sepolture).
2. *Villaggi a fondi di capanne e loro necropoli.*
3. *Palafitte* (o abitazioni sui laghi).
4. *Terremare e loro sepolcreti.*
5. *Necropoli felsineo-laziali.*
6. *Necropoli venete.*
7. *Città, colonie e necropoli etrusche.*
8. *Città e necropoli pelasgiche.*
9. *Necropoli picene.*
10. *Necropoli galliche.*
11. *Sepolcreti dell'Italia Meridionale.*
12. *Stazioni e necropoli sicule.*

Quanto alla determinazione etnica di questi varî centri della vita preistorica, in mezzo alle varie e molte incertezze che agitano ancòra i dotti, specialmente intorno ai Pelasgi e agli Etruschi, possiamo però raggruppare le varie stirpi italiche e non italiche secondo alcuni dati archeologici comuni, nel modo seguente:

Sarebbero appartenenti ai Liguri i cavernicoli e gli abitatori di capanne, le necropoli picene, le necropoli diverse del territorio di Sibari e dell'Italia Meridionale in genere, nonchè i centri antichissimi occupati dai Siculi, perchè questi usavano, come i Liguri, di deporre il cadavere umato rannicchiato nella fossa, come incontriamo nella necropoli di Remedello del Comasco.

Formerebbero invece il substrato dei Protoitalici propria-

Torbiera di Cazzago Brabbia (Varese), N. 1-11.

Torbiera di Polada (Desenzano), N. 12-24.

(Età del bronzo — Palafitte).

(Ved. MONTELIUS, Op. cit., Atl. *B*, 4).

Tavola 2.

N. 2-4, 13. 14. selci. — 1, 18, pietra. — 5, 17, 20, 21. 22, 23, 24, terra, — 6, osso. — 7, 11. 16, bronzo. — 19. dente d'orso. — 12, legno e selce.

mente detti gli abitanti del gruppo delle necropoli felsineo-laziali, e forse i Veneti o Istro-illirici nelle necropoli venete ed euganee, non avendo nulla in contrario per ammettere una differenza sostanziale di stirpe negli abitanti del primo e più antico periodo delle necropoli atestine, anche dopo gli studî del Prosdocimi e del Ghirardini sulle necropoli e le antichità della collezione Baratela di Este. Protoitalici sarebbero pure gli abitanti delle terramare, se vi sosteniamo presenti gli elementi di una civiltà affatto nuova; in ogni modo, nel periodo più antico si sarebbero loro uniti anche dei Liguri, resto della popolazione delle caverne e dei fondi di capanne.

Farebbero parte a sè i Pelasgi, di cui vedasi più innanzi; gli Etruschi, di cui pure vedasi nella parte etrusca, e i Galli, cioè quell'unione di elementi etnici che, dopo gli Etruschi e prima dei Romani, prepararono le necropoli galliche.

II. — L'arte italica nelle terremare.

Troppo scarsi sono gli indizî e i residui, troppo rozzi gli oggetti che corrispondono a un bisogno della vita, non dell'arte, in questo periodo.

Alcuni però considerano come punto di partenza nel gusto dell'ornamentazione, nello sviluppo del senso artistico gli oggetti che si rinvengono nelle antiche reliquie di abitazioni umane.

Infatti in esse, oltre i primi saggi di disegno ornamentale sulle stoviglie, si osservano i primi tentativi della plastica in frammenti di rozze figure d'argilla, che nella loro pesantezza e goffaggine accennano ad imitazione di figure di animali (1).

Ne abbondano sulla riva destra del Po, ed anche s'incontrano sulla sinistra, dove quei primieri abitatori stanziarono, movendo poi oltre il fiume a porre nuove stazioni sull'opposta sponda. Queste

(1) Esemplari vari e numerevoli di queste figure trovansi, p. es., al R. Museo di Antichità di Torino, nelle sale delle antichità preromane, provenienti da Lomello. Cfr. *Atti della Società di Archeologia e Belle Arti* per la provincia di Torino.

abitazioni sono dette *terremare* (emiliana alterazione di *terre marne,* da cui anche *marniera*), e sono certi cumuli di terra argillosa, commista con carboni e ceneri, e quantità di avanzi animali e vegetali e residui di materie lavorate, ammassatisi nelle stazioni dei primi abitatori del paese per tutta l'età del bronzo fino all'età del ferro.

Tali stazioni, poste presso fiumi o ruscelli, consistevano di un argine di terra di forma quadrangolare, cinto intorno da fossa. Dentro questo recinto, che formava come un bacino, sorgeva un'impalcatura di travi e graticci, superiormente pavimentata di sabbia e ciottoli, e su questo suolo erano edificate le abitazioni, senz'opera di cemento o di laterizi, ma in forma di rozze capanne di vimini, di giunchi e di paglia. I residui dei pasti, gli avanzi del lavoro e le immondizie delle capanne venivano gettati nel bacino sottostante, accessibile alle acque derivate da vicino torrente, e là si accumularono. Mercè l'esplorazione di questi cumuli, (per cui le terramare furono paragonate ai *kiokkenmoedings* danesi), si è potuto ricomporre l'imagine della vita degli abitatori di quelle stazioni, o terramaricoli. Essi praticavano la pastorizia, avevano bovine, maiali, capre, pecore, cavalli e cani, andavano alla caccia del cervo, del cinghiale, dell'orso, sebbene i resti di questi animali in proporzioni inferiori ai nominati antecedentemente lascino argomentare non fosse la caccia la principal fonte di sostentamento. I residui vegetali provano ch'era praticata l'agricoltura, coltivandosi orzo, fave, lino; forse era conosciuta la vite, ed erano gustati i frutti del melo, del pruno, del ciliegio, delle nocciole; ma allo stato silvestre, essendo ancóra ignota l'orticoltura. Macinavasi il grano schiacciandolo fra due sassi, cuocendolo forse, non in forma di pane, ma di pol-

Palafitta di Peschiera.

(Età del bronzo).

(Ved. MONTELIUS, Op. cit, Atl. *B.* 5).

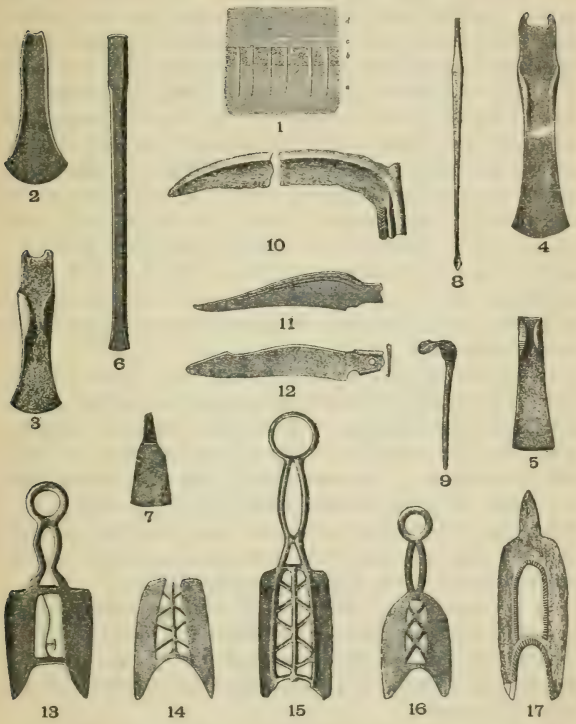


Tavola 3.

N. 1, spaccato della palafitta. — 2-17, oggetti tutti in bronzo. — 2, ascia ad orli diritti. — 3-5, ascie ad alette o *paalstabs*. — 13-17, rasoi diritti (cfr. quelli lunati in *Atl. di arte etrusca e romana*, tav. XI, n. 5).

tiglie. Coltivavasi il vino, e conoscevasi l'arte di filare e di tessere. Era giunta a un certo grado di sviluppo l'industria, però in ancor bassa condizione. Lavoravasi l'argilla, formandosi vasi, pigne, scodelle, tazze, ma semplicemente a mano, senza cognizione del tornio, e indurivansi i fittili al sole o al fuoco, ma in luogo aperto, non in fornace. I vasi hanno qualche varietà di forma, muniti di manichi per gran parte terminanti a mezzo cerchio, a modo di luna falcata (ved. **Atl.** cit., **tav. III**), onde il nome di *anse lunate*, caratteristiche dei fittili delle terramare; spesso il corpo del vaso porta alcun fregio od ornato graffito a punta, e talora rilevato nell'argilla ancor fresca, a linee, a triangoletti, a cerchielli; non si esce però mai dal carattere generale dell'ornamentazione (ved. le nostre **tav. 6** e **7**).

D'argilla si trovano anche in gran numero certi oggetti a forma di pallottole o di piccoli coni tronchi, perforati per il mezzo, dei quali, secondo alcuno, armavasi l'estremità del fuso, perchè fosse più agevole a prillare, e diconsi perciò *fusaiuole* (ved. **Atl.** cit., **tav. II** e le nostre **tav. 1**, 14; **2**, 20); ma il loro numero talora considerevole induce a credere che servissero per varî usi, non escluso quello di pesi per le reti e chicche per collane.

Si trovano fondi di vasi d'argilla bucherellati, che sembrano aver servito come colatoi alla preparazione del cacio (ved. **tav. 2**, 24). Non mancano prove dell'industria dell'intrecciare canestri e panieri di vimini.

Conosciuto era l'uso del bronzo, che però i terramaricoli non fondevano essi dai nativi elementi dello stagno e del rame, ma ricevevano già formato in barre, o *lingots*, da genti più civili. Similmente erano importati i più degli oggetti di bronzo;

tuttavia la fusoria del metallo greggio era praticata in queste stazioni, com'è chiaramente dimostrato da forme, o stampi di pietra ritrovati in questi cumuli. Di bronzo facevansi utensili ed armi, quali ascie (*paalstab*), falci, coltelli, punteruoli, punte di lancia, giavellotti, chiaverine, cuspidi di freccie (ved. **Atl.** cit., **tav. II,** n, 4, 5, 6; **tav. III**), e oggetti d'ornamento e di toletta, come pettini, lame ricurve, che si credono rasoi, aghi crinali, e certe rotelline a più raggi, che forse venivano innestate agli aghi crinali come capocchia ornata (1). Ma il bronzo era tuttavia cosa rara e preziosa, e quindi continuavasi la lavorazione di strumenti e d'armi di pietra, foggiandosi di selce ascie, freccie, raschiatoi, e di osso facendosi punte da armar asticciuole, punteruoli, aghi crinali e pettini. Per ornamento si usarono conchiglie marine infilate a collana, e forse anche, sebben rara, l'ambra; e quelle conchiglie, come pur l'ambra, provano che i terramaricoli avevano scambi e commerci con genti d'altre regioni. Nelle terremare non è certo che si abbiano sicure reliquie d'oro e d'argento. Il ferro si trova in quegli strati superiori che accennano agli ultimi momenti delle abitazioni di queste stazioni, se pure in quegli strati non sono i residui di posteriori stanziamenti, sovrapposti in luoghi dove già furono le abitazioni primitive.

Il lavoro e l'industria di questi primi popoli, secondo ce li possiamo figurare dai frammenti e residui delle marniere, trovansi a quel grado di

(1) Molte e chiare riproduzioni grafiche di questi oggetti di uso e d'ornamento dei popoli preistorici d'Italia si trovano nel magistrale Album del Montelius, unito all'opera: Oscar Montelius, *La civilisation primitive en Italie, depuis l'introduction des métaux*: I Parte: *Italie Septentrionale*, Stokholm, Imprimerie royale, 1895 (Testo e Atlante). Da questo atlante riproduco qui qualcuna delle tavole più importanti inserite nel testo.

Terramare di Castione de' Marchesi (Parma).

(Età del bronzo).

(Ved. MONTELIUS, Op. cit., Atl. *B*, 12).

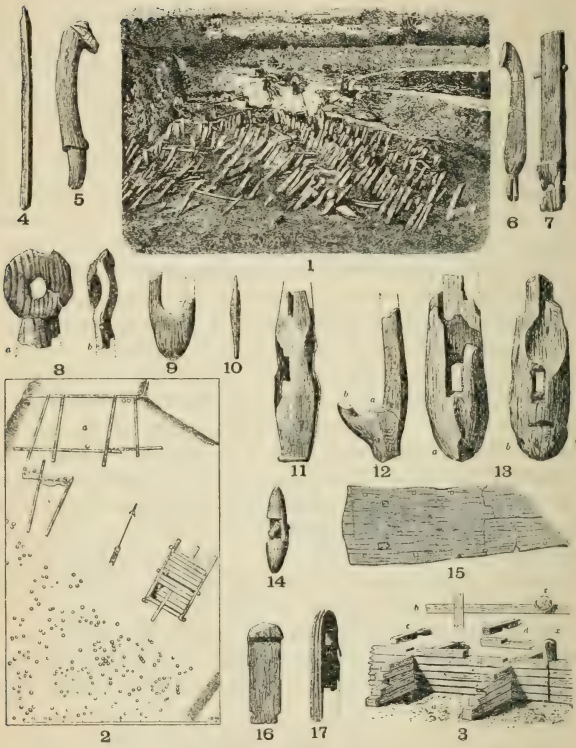


Tavola 4.

N. 1, veduta di una parte della terramara. — 2, piano di una parte della terramara. — 3, costruzione in legno della figura 2 *a*. — 4-17, legno.

Oggetti varî provenienti dalle provincie al Nord del Po.

(Età del bronzo).

(Ved. MOMTELIUS, Op. cit., Atl. *B*, 32).

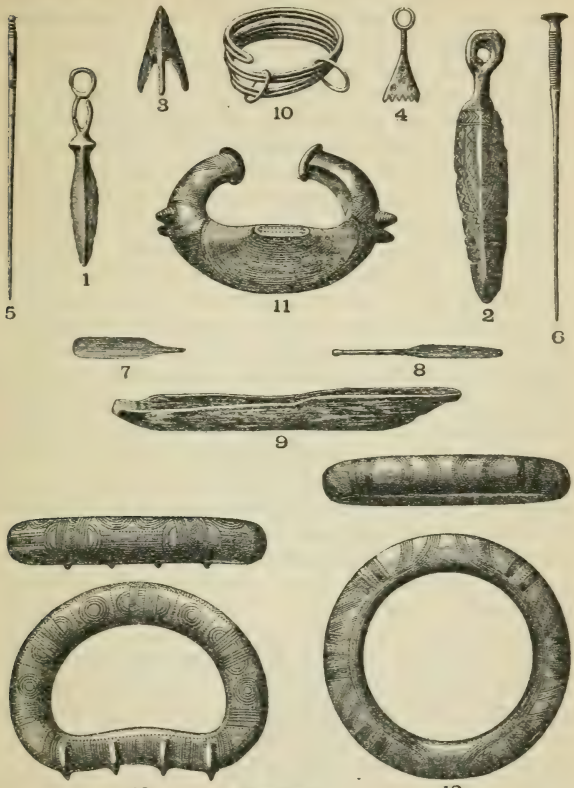


Tavola 5.

N. 1-6: 10-13, bronzo. — 7-9, legno: 1 coltello da Castellazzo (Brianza). 2 id da Aosta. — 5-6, spilli di bronzo, il N. 6 da S. Giovanni di Bosco (torbiera di S. Martino d'Agliè presso Ivrea). — 7-8, remi. — 9, piroga dalla citata torbiera di S. Martino. — 10, braccialetto dalla torbiera di Brenno (Varese). — 11, id. massiccio da Montenotte. — 12-13, id. da Aosta.

sviluppo in cui le esercitavano le stirpi indo-europee, e più propriamente le genti del ramo italo-greco, quando dall'Oriente emigrarono nelle due penisole europee. La linguistica comparata offre prove che il costruire le case, il filare, il tessere, e forse il primo lavorare dei metalli già erano proprî della stirpe aria, quando i progenitori dei Greci e degli Italici stavano uniti e costituivano una sola famiglia. E tali risultati della comparazione linguistica concordano con quelli della paletnologia ed archeologia preistorica, e da queste ricevono conferma.

Si deve adunque, o almeno si può concludere, che gli abitatori di queste stazioni fossero di razza italica, forse le prime propaggini della stirpe aria, forse, secondo altri, Liguri od Umbri. Poco interessa al principiante, studioso dell'arte romana, di indagare queste lontane origini dei popoli italici, perchè egli è ormai avezzo a considerare l'arte romana come una trasformazione della greca; ma interessa invece molto allo scienziato di sapere quali elementi artistici fossero già ingeniti e sviluppati spontaneamente nei popoli italici, prima della venuta del popolo degli Etruschi, ancora avvolto da un velo misterioso, sceso, credesi, dalle Alpi retiche nella valle del Po, e formante ivi quella federazione di città che storicamente si chiama Etruria Circumpadana. Naturalmente importa di sapere quali elementi artistici abbiano potuto aggiungere gli Etruschi alla cultura dei terramaricoli, molto più che un altro popolo, che non è nè quello dei terramaricoli, nè quello degli Etruschi, cioè il popolo dei Celti (1) si sovrappone agli uni

(1) Sull'esistenza di questo popolo nella vallata del Po scrissero un libro importantissimo gli archeologi Alessandro Bertrand e Salomone Reinach, *Les Celtes dans les vallés du Pô ed du Danube*. Parigi, Leroux, 1894. Ved. per le antichità di Golasecca e Castelletto Ticino le tav. 6 e 7.

e agli altri, passando oltre il Po, verso Oriente, e scendendo lungo il litorale adriatico.

Prescindendo pertanto dalla questione etnografica, che interessa più la linguistica e la storia che non l'archeologia, e che, per essere questione ancòra dibattuta fra i dotti, esce dai limiti di un trattato elementare, diremo solo che i terramaricoli, anteriori agli Etruschi e ai Celti, siano essi Liguri od Umbri, ci mostrano una civiltà primitiva, in cui l'industria fittile e metallurgica, ancor bambina, mal risponde appena ai bisogni della vita, e non ha quindi criteri e fini artistici, mentre i popoli loro sovrapposti degli Etruschi e dei Celti sembra abbiano avuto con loro relazione soltanto negli ultimi tempi, e solo per via di una scarsa importazione, come mostrerebbero gli strati superiori di alcune terremare. Pare, del resto, che la configurazione stessa della valle del Po non favorisse occupazioni tranquille od artistiche, essendo essa ancòra tutta coperta di boscaglie, incolta, salvo in pochi spazi intorno alle stazioni, dove la mano dell'uomo, dissodate le prime zolle e sparsevi le sementi, riportava le prime vittorie nella lotta contro la natura (1).

---

(1) **Bibliografia sulle terremare:** Sulla loro costituzione e sulla storia della loro scoperta ved. Pigorini, op. cit.; cfr. *Nuova Antologia*, 1870, pag. 347: *Boll. Ist. Corr. archeol. di Roma*, 1876, pag. 107: G. Chierici, *Le antichità preromane della provincia di Reggio nell'Emilia*, 1871; cfr. *Boll. cit. di paletnologia ital.*, *passim.*, specialmente le prime annate. — Sulla questione etnografica, si consulti, per l'opinione che i terramaricoli fossero Umbri: W. Helbig, *Die Italiker in der Poebene*, Leipzig 1879; per l'opinione che fossero piuttosto Liguri: E. Brizio, *Nuova Antologia*, aprile e ottobre 1880 (*Liguri nelle Terremare*); la *Coltura*, fasc. II, 1881. Oltre i lavori generali di Nicolucci, *La stirpe ligure in Italia*, e di Mariotti, *Sugli scavi di Velleja*, cfr. L. Schiaparelli, *Le stirpi Ibero-Liguri nell'Occidente e nell'Italia antica*, 1880.

Necropoli di Golasecca.

(Età del ferro — Rito dell' incinerazione).

(Ved. MONTELIUS, Op. cit., Atl. *B*, 43).

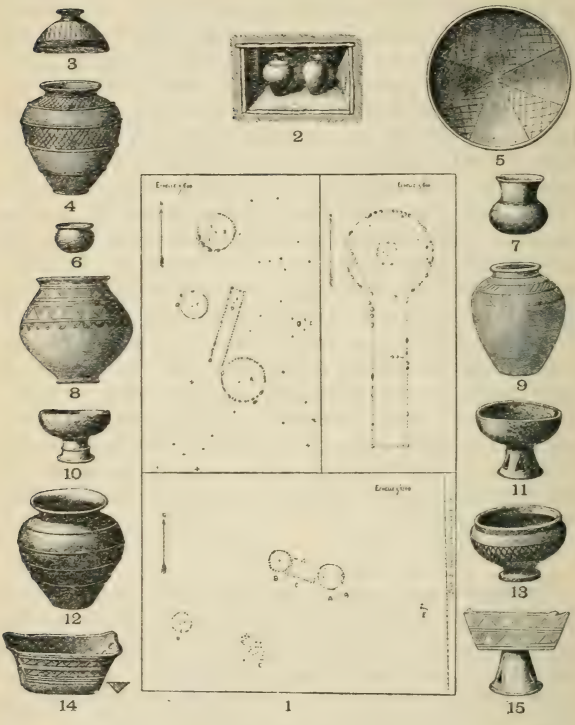


Tavola 6.

N. 1. recinti sepolcrali in pietre grezze. — 2, tomba a cassetta con ossuari. — 3-15, ceramica in terra cotta con decorazione geometrica a rombi e a denti di lupo.

Necropoli di Castelletto Ticino (Golasecca).

(Età del ferro — Rito dell' incinerazione).

(Ved. MONTELIUS, Op. cit., Atl. *B*, 45).

Tavola 7.

N. 1, tomba a ciottoli con l'ossuario nel mezzo. — 2, fibula in bronzo. — 3, fibia di centurone in bronzo. — 4-17, ceramica fittile. — 18, coppa in bronzo con decorazione a sbalzo di carattere orientale. — 19, cista in bronzo a cordoni (cfr. *Atl. d'arte etrusca e romana* cit., tav. VI), e in questo volume in alcuna delle tavole seguenti.

III. — La civiltà e l'arte a Felsina.

Maggiori elementi per formarci un concetto almeno approssimativo dell' arte prisca italica ci offrono le necropoli dell' Italia Centrale, che, per essersi rinvenute nella regione occupata dagli Umbri e dove sorgeva Felsina, si conoscono comunemente col nome di *necropoli umbro-felsinee.* In queste, oltre alcuni monumenti importanti per la loro rarità, abbiamo una suppellettile funebre così numerosa, che possiamo indurne delle considerazioni sul grado dei progressi dell'arte presso quei nostri prischi antenati. Traccie sicure e non iscarse reliquie degli Umbri si raccolsero da poco più di un decennio, specialmente in Bologna e nel suo dintorno.

Venuti per la via delle Alpi, gli Umbri, o a dir meglio gli Itali o gli Italioti (che si distinsero oltre Appennino nei due grandi rami di Latini ed Umbri, con questi i Marsi, Sabelli, Sanniti ecc.) vinti i Liguri, si stabilirono nella valle del Po, e fecero sede di loro dominazione Felsina. Ivi, procedendo nello svolgimento di quei principi d'industria a cui già erano giunte le famiglie arie, cioè la lavorazione dell' argilla e del bronzo, e l'arte del tessere, specialmente nei sacri riti sepolcrali, fecero dello stanziamento di Felsina, luogo della moderna Bologna, centro di lavoro e di commercio. Ivi furono trovate traccie di abitazioni umbre, che si argomenta fossero non più che rozze capanne isolate, o aggregate a gruppi di tre o di quattro, fatte di rami, di frasche e intonacate di argilla. Un monumento che ha carattere d'arte, e che ascrivesi all'età degli Umbri, è un blocco di calcare, scolpito sulle due faccie con figure di

animali (vitelli?) ritti, come rampanti, che posano le zampe anteriori sopra una colonna posta nel mezzo, che ricorda la porta dei leoni di Micene, e che forse ornò alcuna porta di Felsina Umbra, quando già erasi ingrandita e fatta possente (1).

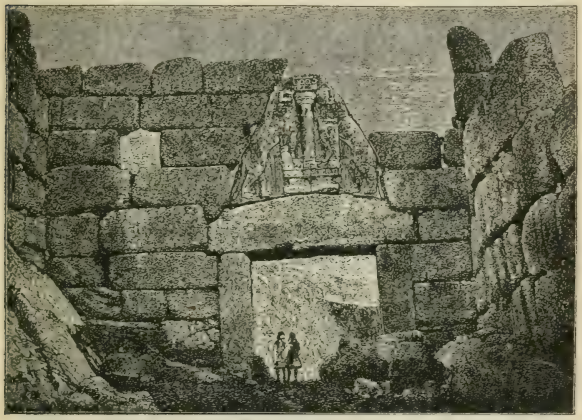


Tavola 8.

Veduta generale della porta detta dei Leoni a Micene (cfr. tav. 9 pel particolare del fastigio scolpito).

Le maggiori testimonianze però ci vengono date dalle tombe, coll'esuberante suppellettile che, per le idee religiose e per l'affetto di cui ogni popolo accompagna la memoria dei morti, essi deponevano accanto all'estinto. I sepolcreti umbri trovansi dentro e fuori di Bologna, Porta S. Mamolo e Ca-

(1) Ved. tav. 10 a pag. 31, e cfr. tav. 9 a pag. 30.

stiglione, nei predî Benacci, De Lucca, Tagliavini, Arnoaldi e nello stradello della Certosa, La quantità di oggetti adunati dentro queste tombe, con la diversità della materia, della forma e dell'abilità tecnica, dànno argomento a distinguere quei sepolcreti in due classi, una di tempo antichissimo

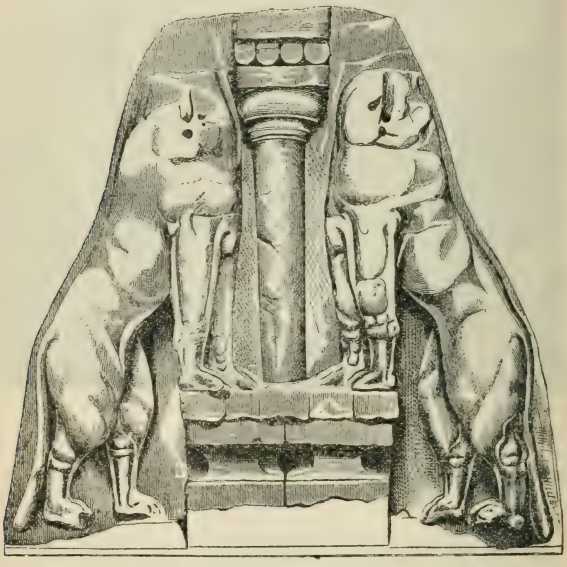


Tavola 9.

Pietra scolpita centrale della porta detta *dei Leoni* a Micene (1).

(1) Cfr. la figura qui di fronte. e Gozzadini. *Di alcuni sepolcri della necropoli felsinea*, pag. 20; cfr. Bertrand-Reinach. *Les Celtes dans les vallèes du Pò et du Danube.* Parigi, Leroux, 1894. — Per Micene, Ved. anche *Atl. di arte greca*, Manuali Hoepli, tav. IV, e la figura a pag. 29 (tav. 8).

o arcaica (predio Benacci), l'altra di tempo posteriore (predio De Lucca, stradello della Certosa ed Arsenale, e più tardi i predi Tagliavini ed Arnoaldi),

Tavola 10. — Porta antichissima di Bologna.

Ricostruzione intorno la pietra centrale, scolpita, rinvenuta in via Maggiore (Ved. REINACH-BERTRAND, *Les Celtes*, op. cit., a pag. 165.

Il tipo generale di queste tombe è una fossa, ora quadrangolare ora poligonale, internamente rive-

stita di ciottoli a secco, senzacemento, ovvero formata di lastre a modo di cassa, cioè quattro laterali, una nel fondo e una per coperchio; talvolta la fossa ha un semplice lastrone per coperchio. Alle fosse spesso è sovrapposto un sasso, come cippo o segno esterno. La misura media delle fosse è di m. 0.80 per 0.40. Dentro la fossa sta sempre deposto un vaso a forma di cono a larga base, o più propriamente formato in basso d'una rozza semisfera, su cui insiste un tronco di cono, e nel punto di congiunzione formasi l'espanso ventre del vaso, munito solitamente di una sola e piccola ansa orizzontale, meno spesso di due anse; la bocca del vaso è coperta con una ciotola o scodella sovrappostavi rovesciata, anch'essa solitamente munita d'un solo manico (**tav. 12**, 10, 11). Questo vaso è l'ossuario o vaso cinerario, che conteneva i residui del cadavere combusto, giacchè in questo antichissimo periodo il rito della cremazione appare generale e costante, e forse è proprio delle stirpi arie, che dall'Oriente portarono le funebri costumanze. Nelle tombe umbre-felsinee, che sommano a più centinaia, s'incontra qnalche esempio di cadavere umato, ma in minima proporzione, cioè appena del 4 per 100, e i caratteri craniologici di questi sembrano indicare davvero una razza diversa dagli Umbri.

In questa suppellettile funebre abbiamo elementi certi d'arte. Gli ossuarî sono spesso esternamente ornati a graffito, con linee di meandri, triangoletti, zig-zag, cerchielli (ved. **tav.** cit.), segnati con una punta nella argilla ancor molle; gli stessi elementi ornamentali alcune volte sono tracciati a colore con una tinta biancastra, o anche a rilievo con leggiera striscia di pasta biancastra riportata sul vaso.

Nella fossa, intorno all'ossuario, stavano sparsi

oggetti, cioè utensili, armi e ornamenti di bronzo, non mai di ferro, nelle tombe del periodo arcaico: grandi fibbie o fibule con arco, ardiglione e staffa, liscie od ornate di anellini e dischetti d'osso o di pasta di vetro; spilloni, braccialetti a spirale, nastri di bronzo ritorti, forse per ricingere la testa: ciondoli a sferetta con catenelle; coltelli, lame ricurve supposte essere rasoi; morsi da cavalli, cinturoni di lamina di bronzo (**tav. 38**), ornati di bulle a rilievo con lavoro a sbalzo, e di cerchielli segnati a compasso. Gli stessi motivi ornamentali proprî dei vasi si ripetono anche sulla suppellettile funebre di bronzo. C'è poi la serie delle stoviglie accessorie con altri oggetti ornamentali d'osso, di vetro, di avorio, di ambra ecc.

Ma questa suppellettile funebre aumenta in quantità, in pregio della materia e di lavoro nelle tombe Arnoaldi. La fossa rimane nel tipo descritto; lo stesso tipo d'ossuario, ma con forme sviluppate; allato all'ossuario varie e più belle forme di fittili (bicchieri, vasetti, ciotole e tazzine, coppe sostenute da alto piede, alcune con pendagli e catenelle di terra cotta (ved. **tav. 11, 14**). Gli ornati non sono più graffiti, ma anche impressi a stampo, e, sia sui fittili, sia sugli oggetti di bronzo, gli ornati non constano soltanto di elementi lineari e geometrici, ma anche di elementi vegetali e animali, quali rosette, palmette, foglie, serpentelli, anitrelle, colombe, cavalli, cervi, finchè appare la figura umana, prima con semplice contorno come decorativa, e poi in composizione con altre figure animali ed umane, come vera rappresentazione di un concetto. S'aggiungano i progressi nella metallo-tecnica; vasi di bronzo, uso ossuarî, ad imitazione dei fittili, cofanetti a forma cilindrica, di lamina ripiegata e congiunta con borchiette (ved. **tav. 17**), ornati all'esterno

Necropoli della Provincia di Bologna (Bazzano).

(Età del ferro).

(Ved. MONTELIUS, Op. cit., Atl. *B*, 94).

Age du fer.

Tavola II.

N. 2. ansa bipartita di un ossuario. — 4, 14, di terra, col segno della *svastica*. — 6, vaso cilindrico fittile uso la cista a cordoni, con cerchietti d'ornamento a stampa. — 7-14, ceramica e frammenti di fittili varî. — 15-16, accette votive di terra a imitazione di quelle di bronzo. — 17-19, fibule varie in bronzo. — 20-21, id. con ornamenti di pasta vitrea.

Necropoli di Bologna.

(Età del ferro — Periodo Benacci I).

(Ved. MONTELIUS, Op. cit, Atl. *B*, 75).

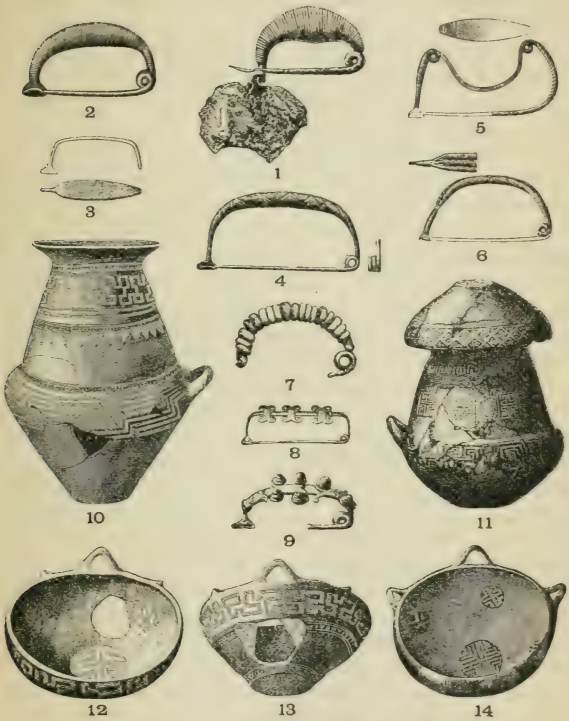


Tavola 12.

N. 1, fibula con disco ritto. — 2-6, 8-9, altre fibule in bronzo. — 7. id. con globetti di vetro sull'arco. — 10-11, ossuarî tipo Villanova. — 12, 13, 14, ciotole relative in terra cotta.

con una serie di linee rilevate a modo di cordoni, tutto in giro al corpo del vaso, da cui il loro nome di *ciste a cordoni* (ved. **Atl.** cit., **tav. VI**; cfr. **tav. 17**, 1, 8 di questo *Manuale*). Fra l'uno e l'altro cordone l'intervallo è ornato di puntini, di cerchielli, alternati con qualche figura d'anitrella. Di lamina di bronzo s'incontrano secchielli o situle, a forma di cono rovescio, con manichi mobili; bicchieri e tazze semisferiche con manico ricurvo. Abbondano le fibule, di tipo assai vario, alcune congiunte con catenelle, ciondoli e con istrumenti di toletta, quali cura-orecchi, mollette, palettine. Molte fibule nell'arco prendono figura di animali, cani, cavalli, (ved. **tav. 11, 16**). Non mancano armi di bronzo, ma il più delle armi, spade, pugnali, aste, acccette, e anche freni e morsi, sono di ferro, che appare abbondante negli utensili ed anche negli ornamenti in queste tombe, mentre manca in quelle del periodo arcaico.

In questo periodo le tombe incominciano a presentare anche oggetti di importazione orientale. In un sepolcro umbro-felsineo si raccolsero una fibula e due armille d'oro di lavoro fenicio, un vasettino conico di vetro azzurro, e un amuleto egizio. E da sepolcri del predio Arnoaldi vennero fuori una testina umana di lavoro orientale, una pietra incisa, di quelle a forma di scarabeo, proprie degli Egizi, tre piccoli balsamari o vasettini da unguento di vetro azzurro, oggetti che da contrade orientali erano in Italia importati da trafficanti fenici, e per il commercio fra le genti italiche pervenivano a Felsina. La presenza di questi prodotti della civiltà orientale invitava all'imitazione, e per questa venivano a prendere vita e sviluppo, con introduzione di nuovi elementi, le arti del disegno.

Felsina provvedeva largamente anche al com-

mercio di esportazione, a cui ben rispondeva la sua posizione topografica; e forse viene dalle officine felsinee parte di quegli oggetti di bronzo, di carattere italico, che si raccolsero e si raccolgono intorno e al di là dei paesi alpini. Singolar prova di officine metallurgiche felsinee è un copiosissimo ritrovamento di oggetti di bronzo, fatto in Bologna. Nel gennajo del 1877, lavorando in piazza S. Francesco, si trovò un grande dolio, o vaso di terracotta, pieno fino all'orlo di oggetti di bronzo; altra grande quantità ne stava poi sparsa anche in terra intorno al dolio. Il numero di questi oggetti fra interi e spezzati somma a più di 14,000, e si classificano in ascie o *paalstabs* (in numero di 1500) lancie, spade, coltelli, cinturoni (cfr **tav. 13**), fibule (3500), armille, spirali, rasoi, ciondoli, bottoni, pettini, falci, falcette, scalpelli, seghe, lime, ramponi, qualche vaso e molti pani greggi di bronzo (*lingots*), ritagli e bave di fusione. Tanta copia e varietà di oggetti, e la singolarità degli ultimi nominati sono sicura prova che essi siano i residui, raccolti colà, forse nella imminenza di un pericolo (ved. *Oggetti della Fonderia* (1) da una grande officina o fonderia, che, per l'analogia dello stile con gli oggetti studiati nelle tombe umbre, noi diremo umbra.

Ma le opere, che più delle altre dànno il carattere dell'attività artistica del periodo, sono le situle (o secchielli) di bronzo istoriate. Una di queste è stata raccolta in uno dei sepolcri della Certosa bolognese spettanti all'età etrusca, ma dal ch. prof.

---

(1) Ved. Desor, *Revue archéolog.*, 1871, pag. 409. L'opera esauriente sull'argomento è quella di Antonio Zannoni, *La Fonderia di Bologna*. Testo e Atlante. 1888.

Necropoli di Bologna.

(Età del ferro — Periodo Benacci I).

(Ved. MONTELIUS, Op. cit., Atl. *B*, 74).

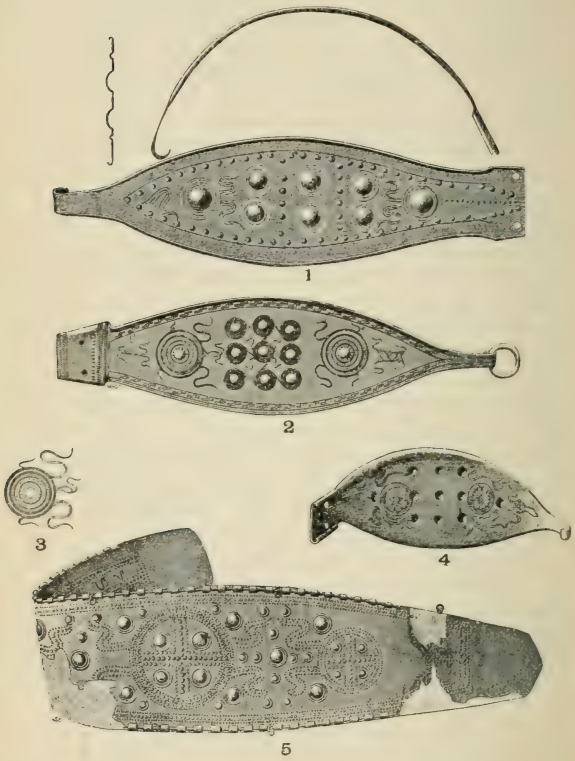


Tavola 13.

Cinturoni varî in bronzo.

Necropoli di Bologna.

(Seconda età del ferro — Periodo Benacci II).

(Ved. MONTELIUS, Op. cit., Atl. *B*, 80).

Tavola 14.

N. 1, anello in bronzo. — 2. disco id. — 3, selce, — 4. parte di finimento di cavallo. — 5, ciondolo in bronzo a forma di accetta. con ornati stampati agli orli e incrostazioni d'ambra. — 6, cavicchio in ferro. — 7, *stimulus*. — 8, fuso in bronzo con fusaiuola. — 9, braccialetto in bronzo. — 10. *phalera* id. — 11, coppa di terra cotta con catenelle id., imitata dal bronzo. — 12, due coppe in terra cotta sopra supporto id.

Brizio giudicata opera dell'arte umbra (1). Tale situla è a forma di cono rovescio, alta metri 0.33, formata d'una lamina di bronzo ripiegata su sè stessa e ribattuta con chiodi; il corpo del vaso tutto intorno porta una rappresentazione lavorata a sbalzo (*au repoussé*), distribuita su quattro zone sovrapposte (**tav. 15**). Vi è raffigurata una processione, alla quale prendono parte gli ordini militari, civili e religiosi dell'antica Felsina. La prima zona mostra cavalieri e fanti con lancie e scudi; la seconda ministri sacri e *victimarii*, che conducono gli animali al sacrifizio, seguiti da donne recanti vasi; la terza rappresenta scene della vita giornaliera, preparativi d'un banchetto o d'un sagrifizio con suonatori; quindi un episodio di caccia ed uno della vita agricola, con un contadino che porta l'aratro e guida i buoi; la quarta zona chiude la rappresentazione con una serie di grifoni, chimere ed altri animali fantastici. Vi è cura e finezza d'esecuzione: la trattazione delle figure animali mostra un disegno più libero e più naturale che non quello delle figure umane, nelle quali si vede un'arte veramente ancòra infantile. È monumento importante per la conoscenza dei costumi umbri; è prodotto dell'arte italica primitiva con accenni ad influenza orientale, e in certo qual modo richiama al pensiero la rappresentazione dell'ome-

(1) Circa l'opinione sostenuta precedentemente che l'opera appartenga alla civiltà etrusca, ved. ZANNONI, *Scavi della Certosa*, CONESTABILE, "*Compte rendu*" *del Congresso di Bologna*, 1871; pag. 272. Ved. oggetti funebri del periodo etrusco della Certosa in Bologna più avanti, nelle tavole che illustrano la parte etrusca.

La situla di bronzo lavorato a sbalzo della Certosa di Bologna.

Tavola 15.

(Dallo Zannoni, *Scavi della Certosa di Bologna*. Atlante, tav. XXXV; cfr. Hoernes, *Urgeschichte der bildenden Kunst in Europa*, tav. XXXII).

rico scudo d'Achille, che pure per mezzo di opere orientali viene illustrato (1 .

APPENDICE II.

Dell'importanza delle fibule come dato archeologico nelle età preistoriche, e loro cronologia.

(Ved. **Tav. 16**).

È tale la quantità e la varietà di questo oggetto d'ornamento che noi possiamo dalla sua forma, grandezza e tecnica indurre l'età degli oggetti archeologici in mezzo ai quali si trova. Il Montelius, già citato, compresa l'importanza storica, per così dire, di questo muto testimonio di età antichissime, tentò di riunirne ben 289 nel suo Atlante della *Civilisation primitive en Italie*, e di ricostruirne la cronologia. Quantunque non tutti siano d'accordo sull'attendibilità e sicurezza di tali dati, come osservò l'illustre Prof. Pigorini (*Boll. di Paletnologia Italiana*, 1898), pure riportiamo qui a titolo di curiosità e di confronto l'abbozzo cronologico del Montelius.

Nel suo capitolo d'introduzione al testo, ossia alla spiegazione scientifica delle tavole dell'Atlante (vol. II), intitolato: *Evolution de la fibule en Italie*, distingue nettamente due grandi classi di fibule, quelle a un sol disco o ad *agrafe* (tav. I-XX), e quelle a due o a quattro dischi (tav. XXI), che si trovano spesso nell'Italia Meridionale, e più propriamente nelle regioni centrali della Penisola, mancando invece interamente al nord degli Appennini.

Le fibule a un sol disco, che il Montelius poi studia diffusamente nell'Italia Settentrionale, sono da distinguere, secondo il loro grado evolutivo, in quattro serie:

---

(1) Per i sepolcreti umbro-felsinei, ved. E. Brizio, *Monumenti archeologici della provincia di Bologna*, nell'opera: *Appennino bolognese, descrizioni e itinerari*, Bologna, 1881, pag. 208; G. Gozzadini, *Sepolcri dell'Arsenale*, Bologna, 1875, e *Scavi Arnoaldi Veli*, 1877; A. Zannoni, *Scavi Benacci*, nel *Bollett. di Corr. Arch.*, 1875, pag. 177 e 299. Per gli oggetti di questi e di altri ritrovamenti, ved. il Museo Civico di Bologna, che ha una sala speciale pei *Monumenti della necropoli felsinea*, e cfr. il *Catalogo scientifico del Museo* dello stesso ch. prof. Brizio. Per la situla istoriata ved. specialmente *Scavi della Certosa*, atlante, tav. XXXV.

Necropoli di Bologna.

(Seconda età del ferro — Periodo Benacci II).

(Ved. MONTELIUS. Op. cit., Atl. *B*, 79).

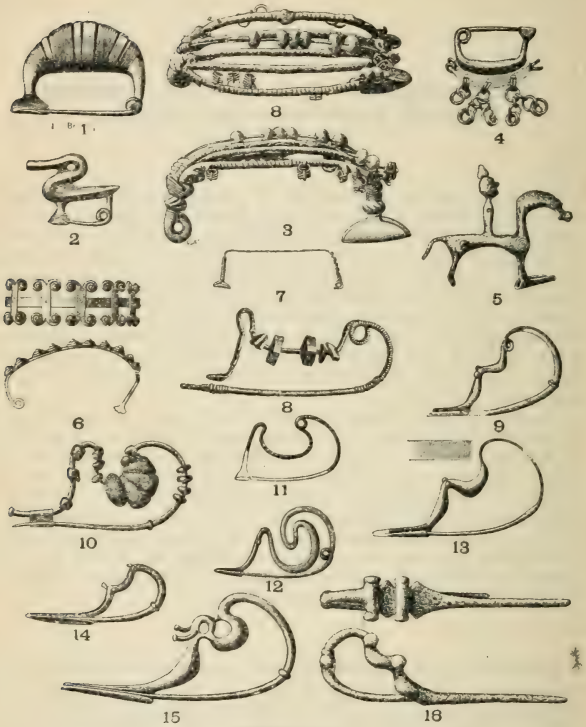


Tavola 16.

Fibule in bronzo di varia struttura e di differenti stili.

N. 1, fibula ad arco rigonfio. — 2, 5, fibule con arco a forma di essere vivente — 8 (superiore) e 3 = bronzo e vetro — 8 (inferiore) e 10 = bronzo ed ambra. — 6, fibula ad arco piatto con ornamenti — 8 inferiore) fino a 16 = fibule ad arco serpeggiante. — 7, id. a rettangolo.

Necropoli di Bologna.

(Seconda età del ferro — Periodo Benacci II).

(Ved. MONTELIUS, Op. cit., Atl. *B*, 81).

Tavola 17.

N. 1, 8, ciste a cordoni: il n. 1 in terra cotta, il n. 8 in bronzo. — 2-4, vasi di terra cotta. — 5-9, vasi in lamine sottilissime di bronzo.

1. Fibule ad arco semplice, non serpeggiante, a disco. Molla unilaterale (tav. I-III dell'*Atl.* Montelius).

2. Fibule ad arco non serpeggiante, ad *agrafe*. Molla unilaterale o bilaterale (tav. id., IV-XIII).

3. Fibule ad arco serpeggiante, a disco. Molla unilaterale (tav. id., XIV-XV).

4. Fibule ad arco serpeggiante, ad *agrafe*. Molla unilaterale (tav. id., XVI-XX).

Segue poi nell'introduzione citata del Montelius l'elenco dei centri archeologici scavati più o meno recentemente, e disposti in ordine cronologico, come segue.

S'incomincia dall'età del bronzo, cioè dal periodo dell'apparizione dei metalli, fra cui:

1. **Età del bronzo, periodo III:** la palafitta di Peschiera (tav. 5-9 dell'*Atlante* Montelius).

2. **Età del bronzo, periodo IV, prima parte:** i tesori di Casalecchio (tav. id. 30), di Piediluco, di Goluzzo e di Montenero, nell'Italia Centrale.

3. **Età del bronzo, periodo IV, seconda parte:** le necropoli di Moncucco (tav. 42 dell'*Atl.* Montelius), di Bismantova (ved. la nostra **tav. 18**), di Fontanella e di Verucchio al Nord degli Appennini, e di Vetulonia, Vulci, Bisenzio e Corneto (le tombe più antiche, però), nell'Etruria.

4. **Prima età del ferro, periodo I:** la necropoli di Bologna (Benacci I, tav. Mont. 73-75).

5. **Prima età del ferro, periodo II:** la necropoli di Bologna (Benacci II, tav. id. 76-81).

6. **Prima età del ferro, periodo III:** la necropoli di Bologna (Arnoaldi I, tav. 82-86).

7. **Epoca etrusca:** la necropoli di Bologna (Arnoaldi, II, la Certosa, tav. id. 100-106).

8. **Epoca gallica:** le necropoli delle provincie di Como, di Bologna, ecc. (tav. id. 63-65; 111-113).

Conclude poi il Montelius con un prospetto approssimativo delle date cronologiche alle quali risponderebbero i vari tipi delle fibule, dalle età più remote fino all'età storica, distribuiti come segue:

1. I tipi più arcaici delle fibule decorrono dal XV secolo av. C., (ved. *Atlante* Mont. parte *A*, fig. 19, trovandosi nelle tombe greche contemporaneamente al re egiziano Amenofi III, che viveva in quel secolo.

2. Fibule del tipo della Certosa: da tombe più antiche molto verosimilmente del VI secolo av. C. È provato dalla loro presenza in tombe etrusche, contenenti vasi greci dipinti di quell'epoca (tav. 100-106).

3. Fibule del tipo più antico detto *La Tène;* quasi contem-

poranee alle fibule della Certosa, con cui hanno, escluso il tipo della molla, grandissima affinità (cfr. fig. 137 e 161 della parte *A* dell'*Atl.* Mont.).

Facendo tesoro di questi dati, il Montelius conclude che i tipi di fibule antiche compresi fra quelle ad arco semplice più arcaiche, e quelle della Certosa, sono state fatte fra il secolo XIV e VI av. C., aggiunge poi la conclusione, alquanto arbitraria che i cinque periodi intermedî delle differenti forme di fibule abbiano la durata medesima fra loro, e ne conclude un tratto di tempo di 150-200 anni per tipo e per periodo, fissati i quali, si può fissare anche la data dei ritrovamenti archeologici in cui si trovano fibule, badando esclusivamente al loro tipo.

Sulle conclusioni pericolose del Montelius si pronunciò contrariamente l'illustre Pigorini, al luogo citato: però le date fondamentali del Montelius, fissate nel suo precedente prospetto, si possono tenere per ferme, e servono di base per fissare date più particolari, entro i periodi intermedî.

Il Montelius aveva studiato a lungo i veri tipi delle fibule già dagli anni 1880-82, in cui pubblicò il libro: *Spännen frau brons äldern och ur dem närmast utvecklade former. Typologisk studie* nell'*Antiquarisk tidskrift för sverige*, e l'altro lavoro più accessibile agli studiosi: *Les fibules de l'âge du bronze en Italie*, nei *Materiaux pour l'histoire de l'homme*, XI (Tolosa 1880), pag 583.

Un bell'articolo sulle fibule è inserito nel *Dictionnaire d'antiquitè* di Daremberg e Saglio, alla voce: *Fibule*.

APPENDICE III.

Confronto tra la situla della Certosa e lo scudo d'Achille.

(Ved. **tav. 15, 21, 24**).

La situla istoriata degli scavi della Certosa non è sola, ma fa parte di una serie di situle a lamina lavorata a sbalzo, di cui parlerò più innanzi.

Per ora ricercandone la provenienza e la diffusione, mi limiterò a studiare la situla di Bologna in sè, tentando di spiegare la sua rappresentazione e le relazioni che presenta con l'arte omerica dello scudo di Achille.

Innanzitutto, malgrado le scoperte dello Schliemann, le verifiche del Dörpfeld e l'opera magistrale dello Helbig sull'epopea omerica, non si può ancòra ricostruire la tecnica dello scudo omerico, e sapere se sia o no in gran parte opera della fantasia di Omero. Dopo le discussioni di carattere negativo del Bursian e del Müller, Clermont-Ganneau, nella *Revue critique* del

1878, concludeva che i monumenti fenici e di lavorazione a tipo fenicio, quali la coppa di Palestrina, ci suggeriscono la possibilità della ripetizione delle azioni rappresentate in quadri successivi e variati. Il Milchhöfer, però, nel 1883, nel suo bel libro: *Die Anfänge der Kunst*, mostrò però l'impossibilità che il lavoro dello scudo omerico sia su una lamina a *repoussé*, ossia a sbalzo, e quindi ci allontana dal confronto di esso con la nostra situla e dalla determinazione di una vera e propria imitazione omerica in quest'ultima.

L'Helbig, nella seconda edizione dell'*Homerische Epos* (1887, traduz. francese, pag. 415), conclude che lo scudo, nel suo complesso, è l'opera della fantasia poetica, ma che *les descriptions des scènes particulières ont souvent été suggérées par des représentations figurées*, e bisogna riconoscervi l'*intervention du souvenir d'oeuvres grecques, dans lesquelles l'esprit national s'était déja élévé à une expression individuelle.*

Fu primo, però, il Brunn a mettere in rilievo nel 1887 l'analogia molto stretta fra lo scudo d'Achille e le situle dell'Italia Settentrionale (*Über die Ausgrabungen der Certosa*, Monaco, 1887, pag. 26-170), concludendo che *il n'existe pas un second groupe de monuments que l'on pût utiliser aussi directement pour la restitution du bouclier homérique, que les situles de Bologne et de Watsch.* Passa poi a considerare la questione se si possa dire umbra la civiltà rappresentata della situla, dicendo che tale opinione viene da quella che ritiene gli Umbri sconfitti, annientati poi dagli Etruschi, se non che le scoperte e gli studi nella Carinzia, offerti dal Meyer nel lavoro: *Gurina im Obergailthal*, Dresda, 1885 (cfr. Orsi, *Bull. di Paletn. Ital.*, XI, (1885)), inducono a credere piuttosto che alcune popolazioni illiriche, spinte dalle spiaggie orientali del Mar Adriatico verso il Nord e l'Ovest, per via di terra siano pervenute nell'Italia Settentrionale, portandovi così ricordi, tendenze artistiche greche. Le coppe d'arte fenicie erano pasticci, per così dire, a cui l'arte egiziana ed assira diedero gli elementi, e l'arte micenea offre parecchi confronti, cosicchè si può concludere che queste situle istoriate siano imitazioni degenerate di modelli micenei. Così la tradizione epica non solo, ma anche l'artistica della Grecia micenea, introdotta in Cipro prima della introduzione fenicia, si diffonde a Creta, e nell'Europa Occidentale, sulle rive del Bosforo Cimmerio e dell'Adriatico. Il Brunn, nella sua *Griechische Kunstgeschichte*, mette in rilievo le analogie del lavoro artistico fra lo scudo d'Achille e le situle celto-illiriche, come fra queste e l'opera romana conosciuta sotto il nome di *Sedia Corsini*. Certamente, come osservavo nel 1897 in un mio lavoro a proposito di una lamina a sbalzo istoriata di Rovereto, che illustravo pel Museo di Torino (ved. *Nuovo Archivio veneto*, XVI, parte I,

pag. 10 e segg., dell'estratto), " certamente non si può ammettere qui in Italia un passaggio repentino dallo stile geometrico paleoitalico, quale vediamo nella ceramica e nei manufatti della età del bronzo e della prima età del ferro, allo stile figurativo e artistico delle situle e della nostra lamina, senza ammettere un elemento nuovo, estraneo, che fu creduto dal Deschmann l'etrusco, da altri il fenicio, ma fu già fin dal 1888 riconosciuto dal ch. Ghirardini come più verosimilmente greco arcaico, quale si vede nei bronzi *sphyrelata* di Dodona e di Olimpia, e che si intravede tanto nel gruppo greco-bolognese, quanto in quello atestino ed illirico ". E mi sono sforzato di dimostrare, con lo studio specialmente della situla della Certosa e il confronto di quella di Watsch (cfr. le nostre **tav, 15, 24**), che vi è in queste situle un *elemento generale*, che è il greco-arcaico coi suoi animali decorativi orientalizzanti, con la composizione distribuita a zone, lavorata a sbalzo, con la rappresentazione delle processioni sacre, come, p. es., le panathenes, e il concetto di una rappresentazione descrittiva di una narrazione veramente omerica dei periodi e delle azioni principali della vita reale.

Oltre questo elemento generale ve n'è uno particolare, indigeno, che è dato " da certa libertà di distribuzione di fatti e di ornamenti, da certe forme negli elmi, nei seggi, nei carri, nella bardatura dei cavalli che rappresentano, nei costumi del tempo, elementi, che furono trovati in natura a Watsch, a St. Margarethen, e che appartengono a un periodo non molto differente da quello delle tombe in cui le situle si trovarono " (op. cit., pag. 12).

Questi particolari indigeni, per così dire, nell'arte delle situle, indicherebbero che, importati i modelli e studiata la tecnica allo sbalzo dagli artisti locali, vi sia stata poi una produzione in parte, con motivi indigeni, tolti dalla vita paesana, di questo genere d'opere d'arte.

Una riprova di questo si avrebbe nella copiosa riproduzione, che nei centri maggiori di diffusione delle situle in questione noi riconosciamo costante, riproduzione in terracotta degli originali in bronzo, con la così detta imbullettatura di borchie di bronzo, immesse nella pasta ancor molle, a ricordo dell'uso di vere borchie o rigonfiamenti negli esemplari in bronzo.

Malgrado quanto siamo venuti osservando, non tutti sono daccordo, non solo per le situle istoriate, ma in genere anche per la decorazione geometrica delle opere d'arte italiche, circa il viaggio che avrebbero compiuto gli oggetti e i motivi artistici dall'Oriente in Italia, e, pure stando ferme quelle analogie e quelle conclusioni a cui siamo venuti circa l'imitazione omerica, la questione dev'essere ritrattata più ampiamente.

Necropoli a incinerazione di Bismantova.

(Età del Bronzo).

(Ved. MONTELIUS, Op. cit., Atl. *B*, 41).

Tavola 18.

N. 1, scalpello in bronzo. — 2, rasoio semilunato. — 3, spillo in bronzo con capocchia di vetro. — 4, ciondolo in bronzo. — 5, braccialetto in bronzo. — 7, arco di fibula in bronzo. — 8, fusaiuola in steatite. 9-10. vetro. — 11-12, tubetti di bronzo. — 15, fibule a tre spirali semplici in bronzo. — 14-15, id. ad arco semplice. — 16, tomba di pietre squadrate. — 17-21, ossuari in terra cotta, il n. 17 con relativa ciotola sovrapposta. — Bismantova segna il passaggio alla civiltà di Villanova (cfr. **tav. 19**).

IV. — La civiltà e l'arte a Villanova.

(Ved. **tav. 19**).

Il rito funebre, le forme dell'ossuario, gli oggetti della suppellettile funeraria delle tombe arcaiche di Felsina trovano riscontro in tombe di Villanova nel Bolognese, della Campagna Laziale presso i Monti Albani, di Este nell'antica sede degli Euganei, e di Toscana, nei dintorni di Chiusi e in Corneto-Tarquinia.

La necropoli di Villanova rappresenta per alcuni il periodo di transizione fra la dominazione umbra e il principiare dell'etrusca nella valle del Po (Sec. X-IX a. C. per il Gozzadini) (1).

Le scoperte di Villanova, paese a poca distanza da Bologna presso il Fiume Idice, datano dall'anno 1853. Sono ben più di duecento sepolcri, fatti a semplice fossa, di forma ora rettangolare ora cilindrica, alcuni rivestiti intorno di ciottoli a secco senza cemento, altri di lastre di calcare (ved. **tav. 19**, 10); sopra le fosse sonvi mucchi di ciottoli. Dentro, sono deposti gli ossuari d'argilla (ved. **Atl.** cit., **tav. IV**); ma talvolta il cadavere vi sta umato. Gli ossuari d'argilla sono maggior parte rossi e neri, ad una sola ansa (ved. **tav. 19**, 1, 2, 6, 7, 8), di diverse dimensioni, con un'altezza che varia da 19 a 39 centim., colla tipica forma di due tronchi di cono congiunti per la base nel modo già descritto per le tombe di Felsina, con la ciotola capovolta, ad un sol manico per coperchio

(1) Anzi per il Gozzadini Villanova è dei Proto-etruschi (sec. X-IX; ved. op. cit. a pag. 6, 52), mentre per lo Zannoni è di diverse genti in epoche successive (*Boll. Ist. Corr. Arch.*, 1875, pag. 46, 713; per il Desor e per il Brizio, degli Umbri (*Grotta del Farnè*, pag. 46).

(ved. **Atl.** cit., **tav. VI,** 2; cfr. lanostra **tav. 19**, 8). Il corpo del vaso solitamente è ornato di graffiti nella fresca argilla, con linee, triangoletti, circoletti concentrici, o cerchielli, con iscrittavi una croce (detta *svastica*) meandri, ecc. alle forme geometriche si mescolano a zone alternate figure di anitrelle e di serpentelli, e anche figure umane tracciate imperfettamente. Dentro l'ossuario erano ceneri ed ossa combuste; intorno stoviglie accessorie; ceneri e residui di rogo involgevano l'ossuario e gli altri fittili, e fra le ceneri erano oggetti di bronzo, di ferro, d'ambra, d'osso, di vetro ed anche ossa di animali, forse avanzi della cena funebre (*silicernium*) (ved. **Atl.** cit., **tav. V**).

Le stoviglie accessorie presentano varietà di forme, e molte sono di elegante lavoro, con impasto di finissima argilla, colle pareti leggiere e sottili. Fra gli oggetti fittili abbondano le fusaiole coniche, perforate per il lungo, e segnate di ornati geometrici, che il ch. Gozzadini, illustratore della necropoli di Villanova, opina fossero pesi per tener ferme le vesti. Abbondano anche i cilindretti d'argilla, terminati a doppia testa o capocchia, pur essi con ornati graffiti, quali s'incontrano in altre tombe. Di bronzo sono ornamenti ed armi, e pezzetti informi di varie dimensioni, che si credono i primi rappresentanti dei valori per mezzo del metallo, o primi saggi della moneta (*aes rude*) (1). Fra gli ornamenti abbondano le fibule, varie e ornate, con infissivi globetti di vetro colorato, di grani d'ambra, o bottoni a rilievo; aghi crinali con capocchie a pomelli di pasta di vetro o d'ambra; spirali di bronzo per ornamento delle chiome; braccialetti o

(1) Cfr. Fr. Gnecchi, *Monete romane*, Milano, Hoepli, 1896, 1ª ediz., pag. 15 e segg.; cfr. S. Ambrosoli, *Numismatica*, Milano, Hoepli, 1895, pag. 79.

Necropoli di Villanova (Bologna).

(Età del ferro).

(Ved. MONTELIUS, Op. cit., Atl. *B*, 93).

Tavola 19.

N. 1, vaso con piede ad ansa. — 2, ossuario a un'ansa. — 3, vaso senz'ansa. — 4, con tre rilievi conici. — 5, id. con piede. — 6, id. con un'ansa caratteristica per Villanova come il n. 2. — 6, 7 e 8, ornamento a Meandro. — 10, tomba di Villanova con ossuario.

massicci, o leggieri da portare anche alla parte superiore del braccio, come è provato da alcuni trovati al braccio di scheletri; anelli, bottoni di lamina di bronzo. Armi ed utensili sono ascie o *paalstabs,* simili a quelli delle terramare; coltelli di bronzo e di ferro; lame lunate (o rasoi) (1); e certe lamine di bronzo, come nelle tombe arcaiche felsinee, a sezione di campana, trovate insieme con asticciuole terminate a bottone a modo di martelletti o battaglini, che alcuni crederebbero strumenti da suono o tintinnabuli, mentre altri, come lo Zannoni (2), li ravvisa per oggetti d'ornamento. Chiodi messi nelle tombe hanno significazione religiosa, come emblema del fato compiuto, irrevocabile. Vi si trovò anche qualche rozzo saggio di plastica, due cavallini di bronzo ed un idoletto (3).

V. — La civiltà e l'arte nelle necropoli del Lazio.

Documenti dell'antichità preistorica, nei due periodi archeolitico e neolitico furono trovati, come abbiam detto, nel dintorno di Roma, dove pure, sull'Esquilino, si rinvennero nel 1872 oggetti della primitiva industria dell'età del bronzo, che hanno

---

(1) Che siano rasoi, crede lo Zannoni, *Bollett. Ist. Corr. Arch.* 1875, pag. 45; cfr. ibidem, pag. 14, l'opinione dello Helbig, che crede importato l'uso del radersi per mezzo del commercio (cfr. *Atti Accad. Lincei*, 1879-80, pag. 180) mentre pel prof. Lignana fu patrimonio comune degli Arii (*Boll. Ist. Corr. Archeol.* 1875, pag. 16).

(2) *Boll. Ist. Corr. Arch*, 1875, pag. 51.

(3) Intorno alla necropoli di Villanova ved. Gozzadini, *La nécropole de Villanova découverte et décrite.* Bologna, 1890; cfr. *Boll. Ist. Corr.*, 1875, pag. 270: A. Fabretti, *Archivio Storico italiano, Nuova Serie,* Tom I, parte 1, pag. 220; tom. IV, parte 1, p. 227.

evidenti analogie con quelli delle terramare. Tali oggetti sono punte di freccia silicee, fusaiole d'argilla con ornati di punteggiature, pendagli da collane, pesi da reti, aghi crinali d'osso e di bronzo, fibule di bronzo, denti di jena e d'orso forati per farne ornamento, vasi di terracotta lavorati a mano, ornati con impressioni o solchetti fatti nella fresca argilla, disposti a striscie intorno al corpo.

Trascurando i ritrovamenti sporadici e più antichi, di qualità analoga e di periodo contemporaneo alle terramare già studiate, fatti nel territorio di Roma e sull'Esquilino l'anno 1872, passiamo a considerare i ritrovamenti più abbondanti in istrette relazioni con quelli dei sepolcri umbro-felsinei e di Villanova. Sonvi nel Lazio traccie di primitive stazioni, e nel dintorno d'Albano, di Grottaferrata e di Marino si scoprirono tombe, appartenenti forse ai prischi Latini. È cosa notevole che le reliquie di queste tombe siano, per gran parte, sepolte nel peperino, ossia sotto gli ultimi strati delle eruzioni dei vulcani laziali. Sono fosse, dentro le quali sta deposto il vaso ossuario, contenente ceneri ed ossa combuste, e coperto da una ciotola capovolta. I fittili sono rozzi, lavorati a mano, di imperfetta cottura, non di molto più avanzati di quelli dei terramaricoli; presentano sul corpo ornamentazione geometrica a varie combinazioni di linee graffite e di impressioni fatte nell'argilla fresca con cerchielli e talora con conchiglie; nelle tombe e dentro lo stesso vaso cinerario sono frequenti le fusaiole.

Ciò che riveste un certo qual carattere artistico è la tecnica degli oggetti di bronzo, che pur trovansi nelle tombe laziali: aghi crinali ed ascie, con fibule e spirali per ornamento, mancanti

nelle terramare e frequenti invece nelle tombe di Villanova. In questa industria degli oggetti della necropoli albana possiamo distinguere due sezioni, l'una coi caratteri arcaici, al Nord, l'altra, verso Sud, coi caratteri di una tecnica più sviluppata. Questo sviluppo maggiore è dovuto ad influenze straniere, e forse anche è rappresentato da oggetti d'importazione straniera; la quale deve spiegare anche il fatto della superiorità della metallotecnica nella parte settentrionale della necropoli laziale, in contrasto con la bassa condizione dell'industria ceramica. Secondo il ch. Helbig, questa necropoli, nella sua sezione arcaica, è monumento primitivo del ramo latino della razza indo-europea; in essa le industrie latine sono limitate ancòra all'eredità ariana, non per anco tocche da influenze trasmarine; insomma sono le tombe dei prisci Latini (1).

Le affinità degli oggetti in queste raccolti con quelli di stazioni padane sarebbero quindi originarie di un medesimo ramo della stirpe aria, cioè degli Italioti od Umbri-Latini, secondo il Conestabile (2).

Se neanche le necropoli albane presentano opere d'arte, posseggono però degli oggetti così caratteristici per lo studio dell'etnografia e della civiltà italica che non si possono passare sotto silenzio. — Così dicasi di certi fittili foggiati a capanna, che, avendo servito come ossuari, dalla loro forma e dall'uso prendono nome di *urne-capanne*

---

(1) Ved. Helbig, *Boll. Ist. Cror. Arch.*, 1875, pag. 14 e 15.

(2) *Compte rendu du Congrès de Bologne*, 1871, pag. 195, 445 e segg.; cfr. Michele De Rossi, *Boll. Ist. Corr. Archeol.*, 1867, pag. 5; 1868, pag. 116; 1871, pag. 247; cfr. *Annali Ist. Corr. Arch.*, 1876, pag. 324.

(ved. **Atl.** cit., **tav. VII**). Piacque al pensiero degli Italici primitivi di chiudere i resti del defunto dentro vasi simulanti la casa dei vivi. La prima di tali urne-capanne fu scoperta nel 1817; e parve per qualche tempo esemplare singolarissimo; ma per ulteriori scoperte altre parecchie ne vennero in luce. Si credettero pure un prodotto ed un costume tutto proprio del Lazio primitivo; ma nell'anno 1882 parecchie altre se ne furono scoperte nelle tombe di Corneto-Tarquinia.

Tali urne-capanne stanno deposte nella fossa dentro un vaso capace, ovvero rinchiuse dentro un piccolo recinto di lastre di sasso, ritte e coperte da un lastrone orizzontale, mentre il suolo è formato da ciottoli. Di tal forma, che ricorda i *dolmen* gallici, sono due tombe, scoperte presso Marino, in una delle quali era un esemplare assai bello di urna-capanna (ved. **Atl.** cit., **tav. VIII**, 1), nell'altro molti vasi fittili. Queste urne-capanne presentano senza dubbio l'aspetto della primitiva casa italica (1); una capanna di forma rotonda, con tetto acuminato, con linee rilevate concorrenti nell'alto, che ricordano un'armatura di pali sostenenti la copertura di paglia e di canne; hanno una larga apertura per porta, con uscio e indicazioni di spranghe e di stipiti reggenti la porta; in quella, per ultimo ricordata, del *dolmen* di Marino apparirebbero in-

(1) Intorno alle urne-capanne ved. ALESS. VISCONTI, *Atti Accad. rom. d'Archeol.*, parte 2ª; P. NICARD, *Revue Archéologique*, 1876, pag. 337; LISCH, *Über die Hausurnen...*, 1856; GHIRARDINI, *Notizie degli Scavi*, 1881, 1882; R. VIRCHOW, *Über die Zeitbestimmung der italischen und deutschen Hausurnen*. Berlino, 1883; A. TARAMELLI, *I cinerari antichissimi in forma di capanna scoperti nell'Europa* (*Rendic. della Accademia Lincei*, V. vol. II, classe di scienze morali); O. MONTELIUS, *Zur ältesten Geschichte des Wohnhauses in Europa, speciell in Nordin* (*Arch. f. Anthrop.*, XXIII).

dicate due colonne su ciascun lato della porta. In alcun esemplare vedesi anche segnata sulla parte del tetto un'apertura a forma triangolare. Questi vasi spesso hanno intorno delle linee ornamentali graffite, a meandro, a zig-zag, e con queste frammischiata la croce gammata o cantonata.

Rotonde, fatte di pali e di vimini, con intonaco d'argilla, coperte di stoppie, di canna, di paglia, dobbiamo pensare che fossero le primitive abitazioni fin da un tempo anteriore alle ultime eruzioni dei vulcani laziali, come lo provano gli oggetti sepolti nel peperino fino agli ultimi tempi della monarchia; ricordando Livio centri eruttivi quali *lapidibus ruit, vox ingens e luco et summo montis cacumine,* e trovandovisi l'*aes grave* fuso librale (1).

Così era nelle stazioni del settentrione d'Italia come nelle regioni dell'Appennino e nelle pianure del basso Tevere, al tempo della vita pastorale ed agricola degli Italioti. Così erano fabbricate Alba-Longa e le città latine; così Roma nelle sue origini; in tali capanne abitarono i progenitori italici, genti che usavano utensili di selce e di bronzo e rozze stoviglie d'argilla. Questo ha sua riprova nelle tradizioni e nelle reminiscenze storiche. (2)

VI. — La civiltà e l'arte nelle necropoli euganee-atestine.

(Ved. **tav. 20-25**)

Un nuovo e ricco contributo per la conoscenza della primitiva civiltà italica diedero le tombe degli

(1) Ved. *Ann. Istit. Arch.* 1871, pag. 34-53. Cfr. Gnecchi, op. cit., pag. 19 e segg.; Ambrosoli, op. cit., pag. 80 e segg.

(2) Ved. la *casa Romuli* del Palatino rispondente alle descrizioni di Dionigi (I, 78) e di Ovidio (*Inst.* III, 183): *Quare fuerit nostri, si quaeris, regia nati | Aspice de canna viminibusque domus.*

antichi Euganei, scoperte fra gli anni 1876 e 1880, nel dintorno della antica città di Ateste, la moderna Este, dove, cogli antichi oggetti in gran copia raccolti da quelle tombe, s'è formata una collezione di antichità preromane ricca ed importante.

Le tombe e la copiosa suppellettile funebre in quella collezione deposte mostrano l'agro estense, in antico occupato da popolazione numerosa ed industre, che in questi suoi monumenti funerari lasciò traccie del graduale suo sviluppo di civiltà, segnando la successione di età diverse nello svolgimento delle facoltà d'uno stesso popolo. Partendo dagli strati più profondi e più antichi, si può seguire questa successione; essa incomincia da una età euganea primitiva, passa ad una più sviluppata, e mostra quindi un'età euganea con influenze greche ed etrusche, per finire in un'età, in cui la civiltà euganea si unisce e poi si confonde con la civiltà romana.

Primo Periodo. — Dell'età euganea primitiva sono caratteristiche le tombe *a semplice fossa* o buca, sormontate da masse informi di trachite, a modo di cippi; dentro la buca è l'ossuario, e intorno a questo residui di rogo. L'ossuario è di argilla grossolana e di rozza fattura, con sopra graffiti degli ornati geometrici, le cui incisioni, o solcature sono riempite di color bianco; di forma l'ossuario atestino eguale a quella dell'ossuario di Villanova, del predio Benacci ed Arnoaldi-Veli, e dei bronzi della Certosa. Gli ornati sono a triangoletti, a circoletti, a linee ricorrenti, a meandri con croci gammate.

Coll'ossuario s'accompagnano stoviglie, rozze anch'esse d'impasto e di lavorazione, di color naturale, raramente tinte di nero con grafite. Fra gli oggetti fittili di questo più antico strato uno ve n'ha in forma d'augello, vuoto nell'interno, sostenuto

da quattro rotelle, ed esternamente segnato di ornati geometrici con croci gammate, che vuol essere ricordato come esempio dei primissimi tentativi di figura animale (1). Dentro e dintorno all'ossuario sono pendagli da collana e fibule di bronzo coll'arco segnato di linee ornamentali.

Secondo Periodo. — Un maggior progresso mostrano le tombe della seconda età, detta *a cassetta* (ved. **Atl.** cit., **tav. VIII**, 2), perchè la buca o cavo, di forma quadrangolare o poligonale, è internamente rivestito di lastre di tufo calcare, con sovrapposti, come segni esterni, dei grossi ciottoloni. Dentro posa l'ossuario, nella solita forma di due tronchi di cono congiunti alle basi, di tipo analogo a quello di Villanova, come nel primo periodo. Gli ossuari sono lavorati al tornio con miglior fattura e più fino impasto dei precedenti. S'accompagnano coll' ossuario stoviglie accessorie, e così quello come queste hanno borchiette di bronzo infisse nell'argilla ancor fresca a disegni di linee, di circoletti, di meandri, di spirali ricorrenti, di croci gammate; i quali disegni, con le lucide capocchie delle borchiette, dovevano spiccare con bell'effetto sul fondo scuro del vaso (ved. **Atl.** cit., **tav. X**, 1). Questo modo d'ornamentazione, creduto caratteristico solo di queste tombe, ha trovato oggi riscontro in alcuni altri luoghi, come nella terramara di Casinalbo e nelle tombe arcaiche Cornetane. S'aggiunga una miglior industria metallurgica: abbondano le fibule, delle quali una nell' arco presenta tre figurette di cavallini appaiati con due goffe imaginette di cavalieri: abbondano gli aghi crinali, i fermagli, le spirali; s'incontrano perle di vetro,

(1) Si sono rinvenuti oggetti simili a questo, in bronzo a Corneto Tarquinia.

Suppellettile di due tombe atestine.

(Vasi, fibule, braccialetti, collane, lamine lavorate, oggetti vari).

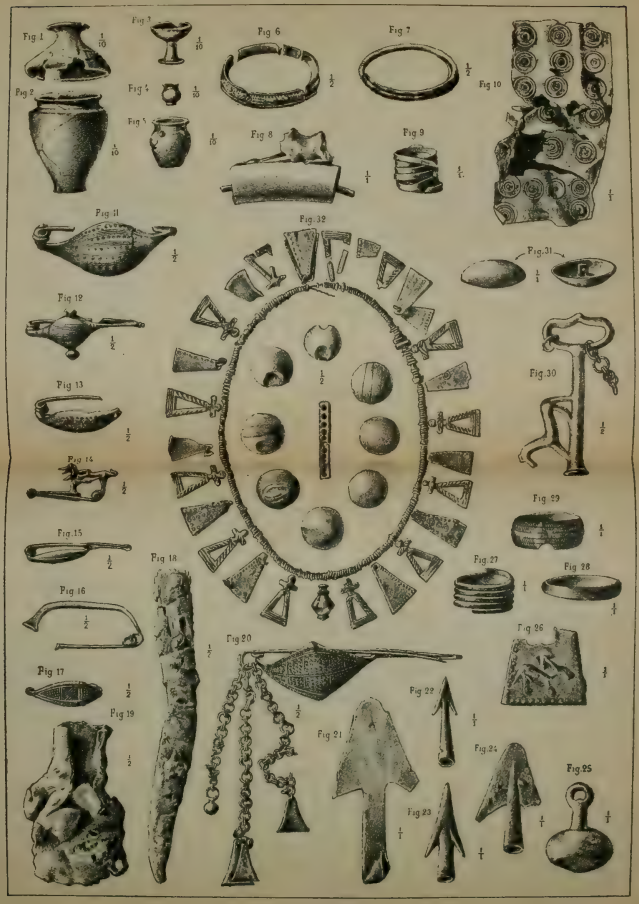


Tavola 20.

Ved. GHIRARDINI, *La situla italica primitiva studiata specialmente in Este*, in *Monumenti antichi*, VII, tav. 1.

ambra, osso, corallo, e piccoli tubetti di bronzo forati pel lungo e rivestiti di foglia d'oro da infilarsi per collane: inoltre pezzetti informi di bronzo come rappresentanti della moneta (*aes rude*). Fra le armi, che però scarseggiano, s'incontrano esemplari di ascie (*paalstabs*), coltelli di bronzo con manico di osso, punteruoli di ferro, e lame ricurve, o rasoi. La suppellettile di questa seconda età mostra lo sviluppo d'una industria locale, prettamente euganea.

Terzo Periodo. — Un nuovo progresso, determinato però da influenze straniere, per opera di contatti e di relazioni commerciali, si presenta nella terza età, che ha analogia con tombe etrusche-felsinee; nella quale età le tombe, che pur sono a cassetta, hanno costruzione più regolare, lastre meglio squadrate e commesse con cemento, sormontate non più da ciottoloni, ma da cippi piramidali a quattro faccie, talvolta con scrittura; l'ossuario non è soltanto d'argilla, ma talvolta di bronzo. In questa terza età si hanno anche altre forme d'ossuario, come quella d'un gran vaso d'argilla, liscio e lavorato al tornio, d'un'altezza che varia da 40 ad 80 cm. e d'una circonferenza nella parte più espansa che va da 1 fino a 2 metri (ved. **Atl.** cit., **tav. IX**). Stanno questi vasi deposti, dentro buca, con intorno residui di rogo, o contengono in sè l'ossuario od altre stoviglie accessorie, quasi fossero *vasi-tombe*, come di fatto si chiamano.

Gli oggetti che in questi vasi-tombe si trovano, sono scarsi di numero e di valore, e se ne inferisce, anche per la stessa maniera della tomba, che siano queste le sepolture di gente povera. Le stoviglie che trovansi nelle sepolture della terza età si distinguono dalle altre per varietà ed eleganza di forme, per finezza di lavoro. L'ornamentazione a borchiette è più rara, ma, dove s'incontra, mostra disegno meglio svilup-

Antichità di Villa Benvenuti presso Este (Padova).

(Terzo periodo euganeo — Sepoltura a incinerazione).

(Ved. MONTELIUS, Op. cit., Atl. *B*, 54).

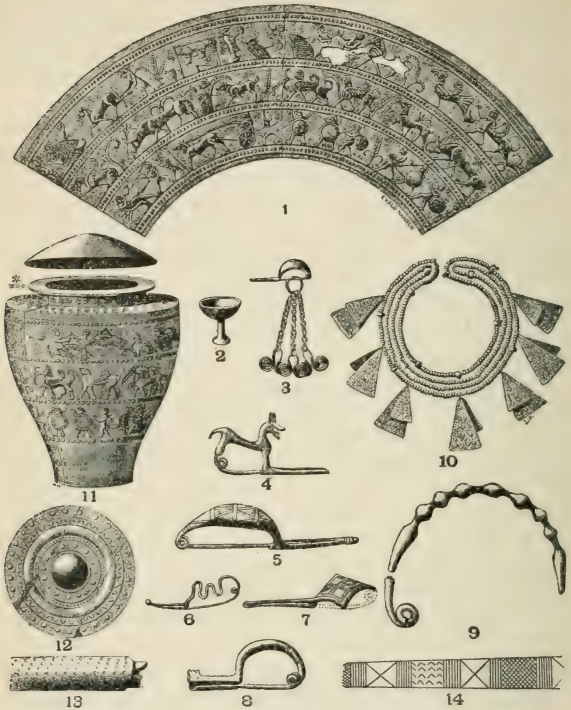


Tavola 21.

N. 1, 11 = situla in bronzo di Villa Benvenuti, lavorata a sbalzo con tre zone figurate. — 2, coppa in terra cotta. — 3, fibula in bronzo con ciondoli spiraliformi. — 4-9, altre fibule varie in bronzo. — 10, *collier* di perle di pasta vitrea di varî colori, e di pezzetti di corallo, con sette paia di ciondoli triangolari in bronzo, derivati verosimilmente dalla forma delle accette votive. — 12, disco in bronzo a sbalzo, coperto di foglia dorata. — 13, bastone in legno coperto di una lamina di bronzo ornata a sbalzo.

pato di quello dell'età antecedente. Molti dei cinerari ed altri vasi sono colorati con ocra e grafite a zone rosse e nere alternate (ved. **Atl.** cit., **tav. X.** 2), oh anno ornati geometrici a color bianco. Cominciansi a vedere in disegno e in plastica figure di animali e figure umane; l'imagine d'un cavallo è graffita su un frammento di vaso; un cavallino con cavaliere, di lavoro puerile, fu trovato nella tomba d'un bambino: forse era un giocattolo. Tra i fittili abbondano le fusaiole e i cilindretti. Insieme coi prodotti dell'industria ceramica locale sono frammisti esemplari di vasi dipinti greci (*lekythoi*, *kylices*, specie di *cantharoi*), probabilmente provenienti dal commercio con la vicina Adria: il che ci farebbe risalire a un periodo che tocca il V secolo a. C.; questi vasi certamente contribuirono a sviluppare l'industria locale, come sembra vedersi provato da certi vasi d'imitazione greca, riconoscibili per l'inferiorità dell'impasto, del lavoro e della colorazione, e che, collocati in uno strato posteriore a quello dei vasi genuini, accennano ad un momento intermedio, o ad un passaggio da questa terza ed una quarta età.

Un grande progresso si mostra anche nella lavorazione della copiosa suppellettile di bronzo. Oltre molti vasi con imitazione delle forme dei fittili, si incontrano anche ciste e situle, o vasi di bronzo destinati a contenere l'ossuario fittile. Sono fatti di lamina di bronzo ripiegata e insieme unita per rivolgimento dei margini con borchiette e chiodini. Intorno al corpo di queste situle vediamo svolgersi l'arte figurativa, perchè sono ornate non solo con semplici elementi geometrici, ma con vere rappresentazioni di figure animali ed umane, con lo sviluppo d'un concetto; le figure sono lavorate a sbalzo, o come dicesi, con stile empestico (ved. **tav. 21**).

Antichità del Fondo Baratela presso Este (Padova).

(Dal tempio — Età gallica).

(Ved. MONTELIUS, Op. cit., Atl. *B*, 61).

Tavola 22.

N. 1-5, 8-14, statuette in bronzo, la maggior parte con la base da inserire e fissare sui piedestalli. — 1-3, uomini con lancia e pàtera. — 2, guerriero con pugnale alla cintola. — 4, id., galeato e armato. — 7, cavallo in bronzo. — 9-11, donne. — 12, uomo galeato. — 13, Minerva galeata. — 14, donna, o meglio sacerdotessa con pàtera e vasetto (*oinochoe*). — 15, placchetta figurata in bronzo.

Antichità del Fondo Baratela presso Este (Padova).

(Dal tempio — Età gallica).

(Ved. MONTELIUS, Op. cit., Atl. *B*, 60).

Tavola 23.

N. 1, placchetta con donna. — 2, id. di rivestimento con guerrieri. — 3, guerriero galeato con scudo. — 4-6, 12, 13, 15, altre placchette id. lavorate a sbalzo. — 7, mano pesante di bronzo fuso. — 8, 10, placchette stampate. — 11, 17, stili iscritti. — 14, placchetta con iscrizioni scolpite (sillabario) in alfabeto detto *nord-etrusco*, o euganeo.

Fra le situle estensi va ricordata quella che dal possessore del fondo dove fu rinvenuta dicesi situla Benvenuti (ved. **tav. 21**, 1 e 11), ornata di tre zone di figure, con scene campestri e guerriere, e con serie di animali alati, che rammentano quelli dell'arte orientale e dei vasi corinzi. Un'altra situla ornata di zone animali è quella detta Capodaglio, ove sono cervi, colombelle, lepri seguentisi o affrontatisi, e che alle loro estremità, becco, coda, zampe, hanno per appendice dei cirri o ghirigori; in un lato di questa rappresentazione è aggiunta una figura umana vestita.

In questi primi saggi di disegno le figure animali già mostrano qualche vivezza e naturalezza di forme e di movimento, rivelando intelligenza della natura e sviluppo di disegno, mentre la riproduzione della figura umana è ancora rudimentale. Un medesimo modo d'ornamentazione s'incontra su piastre o placche di cinturoni, ora quadrangolari ora ovali; sopra centuroni, o panziere di lamina di bronzo, con disegni d'augelli e fiorami a zone concentriche, così pure su guaine di bronzo di coltelli, delle quali una porta nel mezzo una figura di guerriero. Il progredire dell'arte nelle sue prime applicazioni all'industria appare manifesto anche negli altri oggetti d'ornamento, nelle armille terminate a testa di serpe, nelle grandi fibule con catenelle da cui pendono piccoli strumenti da toletta, nelle collane di tubetti di bronzo dorato, di chicchi d'ambra, di corallo e di pasta di vetro (ved. per alcuni oggetti **Atl.** cit., **tav. XI**).

Oltre che ad Este troviamo resti del Terzo Periodo a Caverzano, presso Belluno, ove esiste una vasta necropoli euganea con traccie della civiltà etrusca ed orientale (1).

(1) Ved. GHIRARDINI, *Notizie degli Scavi*, febbraio 1883.

La situla lavorata a sbalzo di Watsch, nella Carniola, e frammenti d'altre situle.

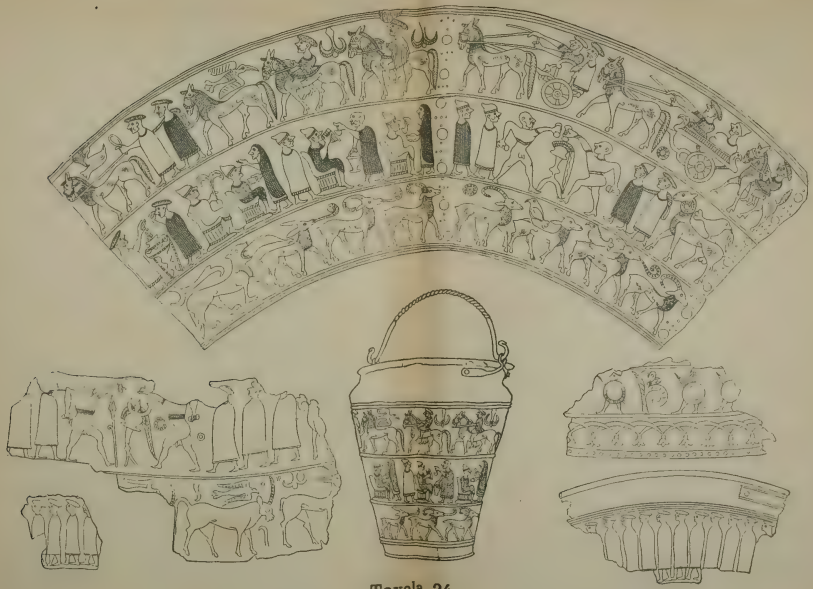


Tavola 24.

La figura centrale e quella superiore indicano la situla di Watsch; dei due frammenti a destra il superiore è da St. Marein (Carniola), l'inferiore e gli altri due a sinistra da Matrei (Tirolo). (Dallo HOERNES, *Urgeschichte der bildenden Kunst in Europa*, tav. XXXV).

Ma non tutto è paesano in questa età. — L'influenza straniera si dimostra coi vasi di tipo greco, e coi bronzi, i quali hanno analogie con bronzi etruschi del suolo bolognese, in tombe posteriori alle umbre. Notevole è che di tali bronzi, quali le ciste e le situle, si trovano esemplari nei paesi alpini e anche oltre le Alpi, in Val di Cembra, a Matrai, ad Hallstadt, a Moritzing presso Bolzano; a Watsch e a Sanct-Marein, nella Carniola; a Kuffarn, nella Stiria (ved. **tav. 24**); e si riguardano come monumenti della più antica arte italica, prodotti che dai centri industriali italici — e Felsina era tra questi — si spandevano nelle regioni settentrionali, seguendo forse quella via per cui dalle contrade nordiche era stata importata l'ambra in Italia (1).

Quarto Periodo. — Nelle tombe ascritte alla quarta età si vedono traccie d'occupazione celtica (ved. **tav. 22** e specialmente **23**), armi di ferro, quali si trovano anche nell'agro felsineo, dove la dominazione etrusca fu dall'invasione celtica distrutta. Nelle tombe euganee si vedono poi, e sempre crescenti, le vestigia dell'occupazione romana. Coi Romani gli Euganei furono in contatto fino dall'anno 224 av. C., e a loro furono sottomessi quando nell'anno 184 av. C. si ebbe la dedizione dei Veneti a Roma. Nelle tombe euganee-romane s'incontrano monete d'Augusto, d'un tempo che sta fra l'anno 708 e il 742 di R. (45-11 av. C.); cosicchè si può concludere che il

(1) Ved. A. Stoppani, *L'ambra nella storia e nella geologia*. Milano, 1886; *Bull. di paletn. ital.*, XII (1886), pag. 47 e segg.; XIII (1887), pag. 21 e segg.; Helbig, *Commercio dell'ambra*, pag. 10; id., *Das homer. Epos*, 2ª ediz., p. 89; Blümner, *Technologie*, ecc., II, pag. 385; Barnabei in *Monum. ant.*, IV, col. 386 e segg.; S. Ricci, *Oggetti ornamentali provenienti dal territorio di Golasecca* in *Bull. di paletn.*, XXI (1895), pag. 89 e segg.; J. Szombathy, *Zur Vorgeschichte des Bernsteins*. Vienna, 1895; Klebs, *Der Bernsteinsschmuck der Steinzeit*: Hoernes, *Urgesch. d. bild. Kunst*. Vienna, 1898, pag. 21 e segg.; 124, 128, 316, 376.

Quarto Periodo si estenda dal IV al I secolo av. Cristo.

Sepolcri con rito di cremazione, con vasi, frammenti di situle, con fibule, perle d'ambra e di vetro, od altri arredi od ornamenti affini alla suppellettile delle tombe euganee, si vengono scoprendo a Caverzano presso Belluno, dove dalle reliquie d'una vasta necropoli si rivela una civiltà analoga a quella delle tombe euganee del Terzo Periodo, con indizî d'attinenza con la civiltà etrusca e d'influenza dell'arte orientale (1). Si confronti con la suppellettile di due tombe atestine illustrate nella tavola **n. 20**, pag. 58-59.

APPENDICE IV.

Diffusione delle situle italiche di bronzo e di terracotta in Italia.

Dopo che il ch. Prosdocimi riconobbe quattro periodi archeologici in Este, in sèguito agli scavi fortunati in quella provincia (ved. *Notizie degli Scavi*, 1882), e il ch. Ghirardini ritrattò con studio più profondo ed esauriente l'argomento, riconoscendo nelle antichità di Este tre periodi principali: l'italico, il veneto e il gallico (ved. *Notizie degli Scavi*. 1888), lo stesso prof. Ghirardini trattò a parte l'argomento della *situla italica primitiva, studiata specialmente in Este* (ved. *Monumenti antichi pubblicati per cura della R. Accademia dei Lincei*, vol. II, (1894), col. 161 e segg., I^a^ parte; vol. VII, col. 1 e segg., II^a^ parte), trattando nella I^a^ parte *Dell'origine e propagazione della situla in Italia*, e nella II^a^ parte *Della sua ornamentazione geometrica negli esemplari in bronzo, e negli esemplari di terracotta*, aggiungendovi molte *ricerche sull'ornamentazione a borchie* (o imbullettatura) *di bronzo dei vasi fittili* (ved. **tav. 25**)

Incomincia il Ghirardini a dividere le situle dell'Italia Settentrionale in quattro gruppi:

1. *Cispadano, o umbro etrusco* (situle bolognesi).

---

(1) Ved. L. Benvenuti, *Museo euganeo-romano di Este*, 1880: Prosdocimi, *Notizie degli Scavi*, 1882, pag. 5 e segg.; *Boll. Ist. Corr. Arch.*, 1881, pag. 70; Helbig, *Bollett. Ist. Corr. Arch.*, 1882, pag. 74. Il Ghirardini completò e modificò alquanto nella maggiore e più chiara distinzione sua quella dei quattro periodi Prosdocimi in *Notizie degli Scavi*, 1888.

Motivi ornamentali di vasi fittili atestini, ottenuti con le borchie di bronzo confitte nella loro terra ancor molle.

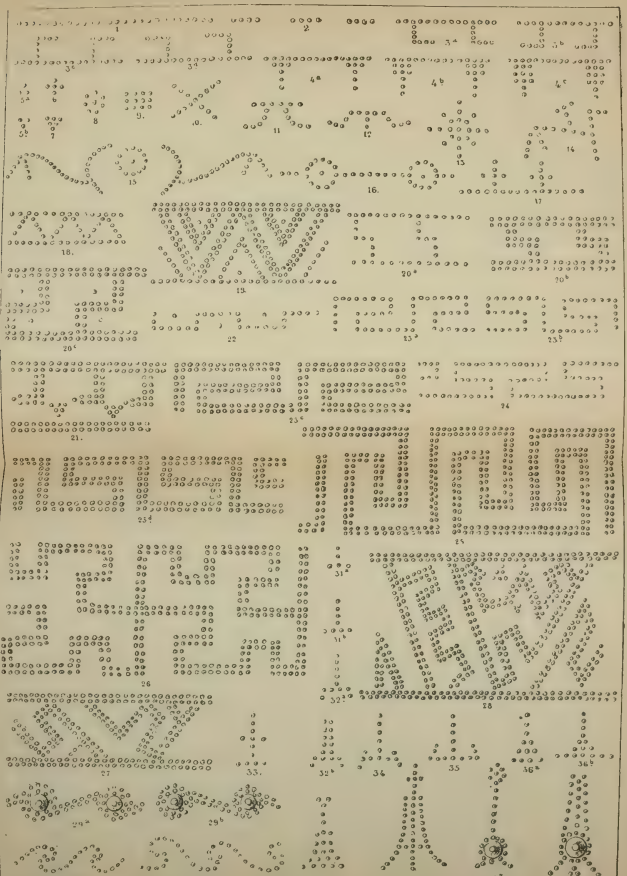


Tavola 25.

Ved. GHIRARDINI, *La situla italica primitiva studiata specialmente in Este* in *Monumenti antichi*, vol. VII, tav. 2ª. Ved. testo a pag. 58 e 66. Cfr. pel medesimo uso nel Territorio Falisco: BARNABEI in *Monumenti Antichi* vol. IV (1894), col. 229 e segg..

2. *Transpadano orientale, o veneto* (situle atestine).

3 *Transpadano occidentale, o ligure-celtico* (situle di Golasecca e di Trezzo).

4. *Alpino, o reto-illirico* (situle del Trentino e del Tirolo, del Bellunese e del Cadore, di Gorizia e dell'Istria.

Studiate le situle più note dei varî gruppi, l'A. ricerca l'origine del nome, del tipo, dell'uso della situla. La situla è una vera secchia, a forma di tronco di cono capovolto; la sua tecnica è quella comune dei vasi di bronzo della prima età del ferro a lamine tirate col martello e riunite con chiodi. Sulle stesse situle si vedono altre situle tenute da persone ivi rappresentate, il che mostra che le rappresentazioni sono prese dalla vita del tempo in cui erano fabbricate (ved. vol. II dei *Monumenti* cit., col. 195-200, figg. 1, 2, 3, 4). Secondo il Ghirardini, l'invenzione di questo tipo di vasi è dovuta all'Oriente; ai Fenici si deve l'introduzione di esso in Italia. Se ne son trovati di simili fra quella serie di vasi che sono rappresentati nelle pitture murali della celebre tomba di Rekhmara, intendente di Thoutmes III (1591-1565 av. C.), e che rappresentano il tributo dei Kefa, cioè dei Fenici, ai Faraoni, specialmente in opere metalliche.

Studiata poi la situla particolarmente nei singoli centri sopraccennati, e diffusosi specialmente a parlare della situla in Este e della sua decorazione geometrica, il Ghirardini conclude che " nella Lombardia e nelle Alpi la situla è pervenuta, non v'ha dubbio, per un influsso esercitato dalla civiltà del tipo di Villanova e di Este, ma in ambedue le contrade si localizzò, e nella seconda massimamente trovò importantissime sedi di fabbricazione, siccome dimostra il grandissimo numero degli esemplari alpini registrati nella statistica ".

Fra i sepolcreti del gruppo alpino primeggia per lo straordinario numero delle tombe quello di S. Lucia, la cui esplorazione si deve al dott. Marchesetti: a S. Lucia si ebbe il maggior centro di produzione di questo genere di vasi dopo Bologna ed Este. Tanto nella Lombardia, quanto nelle Alpi le situle fungevano di consueto da vasi cinerarî; e in ambedue le regioni se ne fecero molte riproduzioni in terracotta, nello stesso modo che si fecero a Bologna e ad Este.

APPENDICE V.

Elenco delle ciste a cordoni e delle situle istoriate e loro distribuzione geografica.

I. — CISTE A CORDONI.

Tolgo dagli studî del Reinach sulla *Géographie des cistes à cordons* (ved. Bertrand-Reinach, *Les Celtes dans les vallées du*

Pô et du Danube. Parigi, Leroux. 1894, pag. 213 e segg.) le citazioni delle ciste a cordoni più importanti.

I. **ITALIA:**

Sesto Calende (Biondelli. *Di una tomba gallo-italica scoperta a Sesto Calende,* in *Memorie del R. Istituto Lombardo,* X (1867), tav. II, fig. 1 e 2).

Golasecca e Castelletto-Ticino (Castelfranco, *Notizie degli Scavi,* 1886, pag. 113; cfr. anche *Annali Istituto,* 1880, pag. 242).

Caverzano, presso Belluno (*Annali,* 1880, 242).

Este (*Scavi e scoperte nei poderi Nazari di Este* di pag. 41; cfr. *Archéol. celt. et gaul.,* 2ª ediz., pag. 309.

Rivoli, presso Verona (*Atti R. Istituto Veneto,* VI serie, tom. III, tav. 24, 3).

Bologna, da varî sepolcreti; ved. Gozzadini in *Monumenti antichi,* II, pag. 170-173).

Castelvetro (Modenese; *Annali,* 1882. pag. 68).

Marzabotto (Gozzadini, *Ulteriori scoperte,* tav. II).

Tolentino (*Annali.* 1880, pag 241; 1881, pag. 219).

Vulci (*Annali,* 1884, pag. 267).

Allifae (Sannio; *Annali,* 1884, pag. 267).

Cuma, presso Napoli (*Annali,* 1880, tav. IV, 3; cfr. *Verhandlung berl. Gesell.* XIX, pag 558).

Nocera (Minervini, *Bullett. Napolit.,* 1857, tav. III).

Altri esemplari di minor conto a Fraore (Parmigiano). Orvieto, Rugge presso Lecce, Taranto; cfr. Tröltsch, *Fundstatistik der vorrömischen Metallzeit,* e Ghirardini, op. e loc. cit..

II. **SVIZZERA:**

Grauholz (Cantone di Berna; ved. Bonstetten. *Recueil d'antiq. suisses, Supplem.,* I, tav. XV).

III. **AUSTRIA-UNGHERIA:**

Byciskala, presso Blansko (Moravia; ved. Much, *Atlas,* tav. LXXV).

Hallstatt (Bassa Austria; ved. Tröltsch, cit, pag. 60; Sacken, *Grabfeld v. Hallstatt,* tav. XXII).

Kurd (centro di Tolna in Ungheria; *Ungarische Revue,* 1886, pag. 316; *Mittheilungen* di Vienna, 1886, pag. 48).

Frögg (Carniola; ved. Much, *Atlas,* tav. L, 4).

Santa Lucia, presso Tolmino (Istria): ved. Marchesetti, *Scavi nella necropoli di Santa Lucia,* 1893, tav. II),

Moritzing (Tirolo: ved. Tröltsch, *Fundstatistik,* pag. 60).

Aquileia (Istria; **San Daniele** (ibidem) in *Mittheilungen* di Vienna. 1886, pag. 49; **Vermo** (ibidem) nelle stesse *Mittheilungen* e nelle *Verhandlungen der berl. Gesellschaft,* XIX, pag. 547).

IV. **GERMANIA:**

Panstorf, presso Lubecca (Meclemburgo; ved *Congrès de Pesth.*, pag. 689.

Meyenburg (Brandeburgo; ved. in *Verhandl. der berl. Ges.*, VI, pag. 162.

Suttum, presso Verden (Annover; ved. LINDENSCHMIT, *Alterthümer*, II, 3, 5, 8; *Annali*, 1880, pag. 243).

Nienburg (Annover; *Verhandl.* cit., VI, pag. 141).

Mayence (LINDENSCHMIT, op. cit., II, 3, 5, 7).

Doerth (Prussia Renana; in *Dictionnaire de la Gaule*, art. **Doerth**).

Belleremise (presso Ludwigsburg nel Wurtemberg; v. TRÖLTSCH, *Fundstatistik*, pag. 60).

Hundersingen nel Wurtemberg (ved. TRÖLTSCH, op. cit.).

Klein-Aspergle (presso Ludwigsburg nel Wurtemb.; v. TRÖLTSCH, ibid.; LINDENSCHMIT, op. cit., III, 12, 4, 3).

Uffing (Baviera; ved. TRÖLTSCH, op. cit., pag. 61).

Fridolfing (Baviera; ved. TRÖLTSCH, op. cit., pag 61).

V. **BELGIO ED OLANDA:**

Eggenbilsen (Tongres; ved. in *Revue archéolog.*, 1873, tav. XII, 4).

VI. **FRANCIA:**

Monceau-Laurent (Magny-Lambert; Costa d'Oro; ved. in *Archéol. celt. et gaul.*, 2ª ediz., pag. 304).

Gommeville (Costa d'Oro; ved. in *Archéol.* citata).

Reuilly, presso Orleans (Loiret; ved. BOUCHER DE MOLANDON e A. DE BEAUCORPS, *Le tumulus de Reuilly-Orléans*, 1887.

Chaunoy (Comune di Subdroys Cher; ved. O. ROGER e H. PONROY. *Ciste en bronze découverte en 1889 a Chaunoy*, Bourges, 1890).

Dames (Comune di Saint-Éloy de Gy, presso Bourges, Cher; ved. op. cit. di Roger e Ponroy, pag. 10).

II. — SITULE ISTORIATE.

Le principali situle poste fra loro a confronto dallo ZANNONI (*Scavi della Certosa*, Bologna, 1876), dal REINACH (*Les Celtes dans les vallées du Pô et du Danube*, Parigi, 1894), e dallo HOERNES, *Urgeschichte der bildenden Kunst in Europa von den Anfängen bis zum 500 vor Chr.* Vienna, 1898) sono le seguenti in ordine di tempo del loro ritrovamento:

Klein-Glein (Stiria, 1844 (?); ved. *Matériaux*, XVIII, p. 307, fig. 182; MUCH, *Atlas*, XLII, fig. 2 e 3).

Matraï (Tirolo. 1845; ved. *Revue Archéolog.*, 1883, II, tav. XXIII 3; Much. *Atlas d. Centralcom.*, tav. XIV, n. 127, fig. 4).

Trezzo (Milanese, 1846; ved. Caimi, *Bullett. d. Consulta archeol. di Milano*, 1877).

Hallstatt (Norico, 1866; ved. Sacken, *Hallstatt*, tav. XXI, 1, p. 96).

Sesto Calende (Milanese, 1867; ved. *Rev. arch.*, 1867, II, tav. XXI, 8).

Moritzing (Tirolo, 1868; ved. *Mon. dell'Inst.*, 1874, vol. X, tav. VI; *Annali*. 1874. pag. 164; Much, op. cit., tav. LXVIII, 155; cfr. *Mittheil.* di Vienna, 1891, p. 84; Hoernes, op. cit., tav. XXXIV; cfr. Fr. R. Wieser, *Die Bronze-Gefässe von Moritzing*. Insbruch, 1891).

La Certosa (Bologna, 1876; ved. Zannoni, *Scavi*, tav. XXXV; Martha, *L'art étrusque*, fig. 84, 85; *Mittheil. de la Soc. d'Anthrop.*, di Vienna, XIII, tav. XXI; *Bull. Paletnol. ital.*, VI, tav. VI, 8; cfr. Hoernes, op. cit., tav. XXXII).

La Certosa (Bologna, Cista Arnoaldi; rinvenuta contemporaneamente alla grande cista **Benvenuti**, e alla cista più piccola **Capodaglio** in Este, 1879-80. Per la cista Arnoaldi, ved. Zannoni, *Scavi della Certosa*, tav. XXXV: *Revue archéologique*, 1885, II, tav. XXV; *Matériaux*, XIX. pag. 179. Per le situle di **Este**, ved. *Notizie Scavi*, 1882, 1888, e il lavoro speciale del Ghirardini nei *Monumenti antichi pubblicati per cura della R. Accademia dei Lincei*, vol. II (1893) e vol. VII (1897)).

Watsch (Carniola 1882; ved. Tischler, *Die Situla von Watsch* in *Correspond. Blatt d. deutschen Gesellschaft für anthrop. Ethnolog. u. Urgesch.*, XII (1882); cfr. Orsi, *La situla di Watsch*, Modena, 1883. Gli altri lavori del Deschmann e dello Hochstetter sono citati nel mio studio sulla *lamina in bronzo lavorata a sbalzo proveniente da Rovereto*, Venezia, *Nuovo Archivio Veneto*, XIV, parte Ia, pag. 6-7. Cfr. Hoernes, op. cit, tav. XXXV).

Sanct-Marein (Carniola, 1883; ved. *Rev. arch.*, 1883, II, tav. XXIII, 6; cfr. Much, *Atlas der Centralcomm.*, tav. LIV, n. 127, fig. 6.

Caporetto (Istria, 1886; ved. *Verhandl. berliner Gesellschaft für Anthropolog.*, XIX, pag. 548).

Kuffarn (Stiria, 1891; ved. *Mittheilungen* di Vienna, vol. XXI, pag. 68; *Anthropologie*, 1893, pag. 182; cfr. Karner, Hoernes, Szombathy, *Über eine Bronzesitula bei Kuffarn in Niederösterreich*. Estratto dalle *Mittheilungen* citate

APPENDICE VI.

La distribuzione dei periodi di civiltà nelle necropoli atestine.

(Ved. **tav. 20-25**).

Il Ghirardini nel lavoro citato a pag. 66, nota 1 (*Notizie Scavi*, 1888) prende occasione dall'illustrazione della collezione Bara-

tela di Este, da lui descritta, per riprendere in esame tutto il lavoro del Prosdocimi sull'argomento, e, aggiungendovi i fatti nuovi, venire a conclusioni più chiare ed esaurienti.

Riunendo il II e III periodo del Prosdocimi in un solo grande periodo, il secondo propriamente detto *veneto* o *atestino*, il Ghirardini distingue tutta la civiltà atestina in tre grandi periodi principali: 1. l'*italico*: 2. il *veneto*: 3. il *gallico* (opera citata, pag. 378-380).

L'*italico* è contrassegnato dalla civiltà di Villanova e dalle necropoli bolognesi dei fondi Benacci e De Luca; non v'è scrittura, non v'è metallotecnica sviluppata — la ceramica stessa è di forme alquanto rudimentali.

Il periodo *veneto*, il più importante, corrisponderebbe alla civiltà italica, quale si presenta alla Certosa di Bologna: vi appare la scrittura su stele, placchette (bastoni, oggetti, una scrittura dubbia, euganea, che si riconosce appartenente all'epigrafia greco-italica (ved. tav, 1-VI); si aggiunge un'altra novità, quella delle lamine figurate, che si rannodano con l'arte greca orientale. È particolarità del II periodo il tipo del vaso cinerario; all'urna di Villanova è sostituita la situla riprodotta in terracotta e con graziosa curvatura del vaso.

Nella ceramica si ha l'imitazione dei fittili dal bronzo, con decorazioni fatte per mezzo dell'imbullettatura, o applicazione sui fittili di borchie di bronzo (ved. **tav. 25**), ad imitazione dei bottoni a sbalzo dei vasi enei, e per mezzo della coloritura a zone rosse e nere alternate (ved Montelius. *La civilisation primitive en Italie*. Atlante, tav. 58).

Questo periodo presenta anche progressi nella metallurgia, perchè la suppellettile ornamentale è accresciuta per mezzo delle fibule e delle armille, e inoltre si vedono cinturoni e situle figurate.

VII. — La civiltà e l'arte nell'Agro Chiusino e a Corneto-Tarquinia.

Nuove analogie con questa condizione di civiltà delle primitive popolazioni italiche ci richiamano ancora oltre Appennino, nella regione fra l'Arno e il Tevere, dove stirpi italiche, e, secondo la tradizione, propriamente le genti umbre, eransi stanziate numerose e prosperanti.

A Poggio Renzo, nell'Agro di Chiusi, furono sco-

perte (1875) molte tombe, dette dalla loro forma *tombe a pozzo*. Sono fossette o pozzi allineati, scavati ad una profondità media d'un metro, e rivestiti internamente di ciottoli a secco. Ciascun pozzo conteneva un ossuario di bucchero o di argilla nera, ora liscio, ora ornato di disegni geometrici, graffiti a punta di stilo, con una sola ansa, o meglio mancanti d'una delle due anse per uno strano uso simbolico, osservato in queste e in altre tombe italiche, di deporre i cinerari dopo aver spezzato una delle anse. Gli ossuari lisci e rozzi sembrano proprî di tombe più antiche. Dentro l'ossuario erano oggetti di bronzo, cioè lastrine da ornamento (forse pettorali), fibule e catenelle, e lame ricurve (rasoi o *novaculae*), il cui manico, pur di bronzo, è unito alla lama per mezzo di bullette, e non è con quella saldato, come invece incontrasi nelle tombe meno antiche. Non vi è oro nè argento, non ambra nè avorio; non disegno di figure viventi sui vasi, salvo in un solo caso, in cui sul coperchio di un ossuario sono rozzamente abbozzati due uomini abbracciantisi.

Corrispondono perfettamente a queste tombe a pozzo altre, che furono scoperte intorno allo stesso tempo a Sarteano (1), borgo presso Chiusi, con ossuarî identici, e con stoviglie accessorie di forma e di lavoro primitivo, salvo alcune, che da frammenti apparivano lavorate al tornio, colorate a striscie alterne, rosse e brunastre, come si vede nella necropoli atestina ed albana, sull'acropoli di Atene e nell'isola di Cipro. Insieme con l'ossuario erano rasoi col manico imbullettato, fibule e catenelle.

(1) Ved. intorno a queste scoperte interessantissime il lavoro dello Helbig, *Boll. Ist. Corr. Archeol.*, 1875, pag. 233.

Altre tombe isolate e sparse nel territorio chiusino consistono d'un semplice orcio di terra cotta, toscanamente detto *ziro*, talvolta alto fino a due metri, deposto sotterra in buca (1). Fra lo ziro e le pareti della buca erano residui di rogo; dentro allo ziro le ceneri del defunto, e frammistivi oggetti in maggior copia e di maggior fattura di quelli delle tombe a pozzo; fusaiole d'argilla o pesi da tessitore; rasoi col manico saldato alla lama, o con questa gittato di un sol pezzo; armi di bronzo, anelli d'oro, d'argento, di ferro, con pietre incise e scarabei; orecchini d'oro pallido (*elektron*). Vi si trovarono anche vasi cinerarî di bucchero, o terra nera, in forma di canôpo, cioè terminati da testa umana, che fa da coperchio, o sormontati da qualche statuetta rozzamente modellata. Lo ziro era coperto da lastra di pietra, sopra la quale stavano deposte stoviglie accessorie; la bocca della buca era chiusa da una seconda lastra.

Nuove tombe a pozzo vennero in luce recentemente negli scavi di Corneto-Tarquinia degli anni 1881 e 1882, in numero di ben più che trecento, delle quali però appena una terza parte erano intatte, le altre già state manomesse. Esse tengono del tipo di Poggio-Renzo e di Villanova, e delle arcaiche umbro-felsinee. Constano di pozzi rotondi, scavati verticalmente nella roccia di calcare; il pozzo, a circa due terzi di sua profondità, si restringe, ed ivi il masso è lavorato in maniera da cingere il buco con un margine circolare, formando un angusto pozzetto inferiore. Tali pozzi, che di-

(1) Ved. *Boll. Ist. Corr. Arch.* 1835, pag. 216; cfr. Gamurrini e Conestabile. *Sopra due dischi di bronzo italici*, ecc. (*Memorie R. Accad. di Scienze di Torino*, XXXVIII, 1876, serie II): cfr. il recente ed ottimo lavoro dello Gsell, *Fouilles de Vulci*. Parigi. 1891.

stano l'uno dall'altro circa mezzo metro, variano in profondità da m. 1.25 a 2.50. Nel fondo del pozzetto sta l'ossuario, la cui deposizione è di due modi: 1.° il vaso sta collocato nel fondo del pozzetto; sull'ossuario è una lastra di *nenfro* (pietra forte di natura vulcanica di Toscana), che posa sul margine circolare del restringimento, o pozzetto inferiore; 2.° l'ossuario sta raccolto dentro una cassetta di nenfro, di forma ora cilindrica ora quadrilunga, chiusa da coperchio concavo a foggia di calotta; intorno alla cassetta stanno ceneri e materiali del rogo. Questo modo sembra proprio delle tombe più ricche (ved. **Atl**. cit., **tavole XII** e **XIII**).

Gli ossuari nell'uno e nell'altro modo di deposizione hanno una forma tipica costante, identica a quella degli ossuari di Villanova, delle tombe arcaiche felsinee, e di Poggio-Renzo, cioè di due tronchi di cono congiunti per la base, che dànno forma panciuta al corpo del vaso, restringendosi verso la bocca e al piede. Hanno una sola ansa orizzontale, adattata alla parte più rigonfia. Sono di argilla grossolana rossastra, lavorati a mano, generalmente di due o tre zone di disegni geometrici, graffiti nella fresca argilla, o con impressioni di cerchietti. Le ciotole che fanno da coperchio sono pure ad un sol manico, ornate anch'esse di graffiti. Intorno all'ossuario s'accolgono varie stoviglie accessorie; e dentro l'ossuario sono oggetti d'ornamento, qualche fusaiola, fibule e catenelle. Queste tombe nella parte superiore sono coperte e chiuse con terra ammassata; esse sono tutte di cadaveri combusti; ma commescolati con le tombe a pozzo si trovarono anche alcuni cadaveri umati, o in fossa, o deposti dentro cassetta di nenfro.

La suppellettile funebre di queste tombe, com-

posta, al solito, di fittili e di bronzi, in generale è scarsa; ma più abbondante e più ricca s'incontra quella dell'ossuario in cassetta di nenfro. Nel valore tecnico della suppellettile devesi distinguere la fattura grossolana e rozza dei fittili dal lavoro bello e finito dei bronzi, dal che potrebbesi argomentare che i fittili siano prodotti di un'industria locale, i bronzi invece siano importati da fabbriche d'un popolo più civile. I prodotti fittili sono gli ossuari con le ciotole e le stoviglie accessorie, alcune a barchetta, altre composte di due o tre vasetti insieme riuniti da un sol manico, che talvolta ha rozza figura umana. Non mancano le fusaiole; v'hanno di terra cotta dei candelabri a foggia di tronco d'albero, con più rami, ma di rozza fattura; e, piccol saggio di plastica, un animaletto quadrupede d'argilla.

Notevoli sono parecchi esemplari d'ossuario a forma di capanna, simili alle urne-capanne della necropoli laziale (ved. **Atl.** cit., **tav. XIV**), con le travature del tetto in rilievo, le cui estremità si incrociano, terminate a modo di becchetti, con linee ornamentali graffite, o tracciate a color bianco; un esemplare di tali urne ha traccia di decorazione a borchiette, sul tipo del secondo periodo atestino.

Di bronzo si hanno ossuari della medesima forma di quelli d'argilla, ed anche altri vasi. Sono di lamina battuta a martello, ripiegata per sovrapposizione, non con saldatura ma con bullette, cioè con l'antica tecnica detta σφυρήλατον, e con ornamentazione risultante di punti e di linee lavorati a sbalzo (*au repoussé*). Di tal lavoro sono un gran vassoio, sostenuto da specie di tripode, una tazza di bronzo con manico, un vaso a foggia d'incensiere con catenelle, un cinturone, o panciera a bottoni rile-

vali con lince serpeggianti e circoletti: forse un ornamento militare. Abbondano fibule con dischi d'osso, braccialetti, tubetti da infilare a formar monili; s'incontrano rasoi lunati. Singolare è un animaletto di bronzo sostenuto da quattro ruote, analogo ad altro di terra cotta rinvenuto nella suppellettile atestina.

Fra gli arredi guerreschi notevoli sono parecchi elmi, alcuni a forma del berretto sacerdotale romano (*apex*), e due sormontati da crista, o cimiero ornato di bottoncini rilevati; spade di bronzo con elza lavorata. o con lama di ferro e guaina di bronzo ornata coi soliti disegni geometrici; morsi di cavallo, cuspidi e puntali di lancia.

Non manca, ma è rarissimo l'oro; dischetti di bronzo coperti di lamina d'oro si trovarono in una tomba con l'ossuario in cassetta di nenfro, ricca assai di ornamenti muliebri, ed ancòra in altra tomba, ma di cadavere umato, dove giaceva uno scheletrino, e che designasi col nome di tomba della bambina; in questa si trovarono pure dischetti d'ambra.

Importazioni di prodotti da lontani paesi, per via del commercio, oltre che dell'ambra, sono provate da alcuni idoletti egizi di smalto verde, con un foro da appenderli al collo a modo di amuleto, da scarabei di smalto con geroglifici, e da conchiglie del genere *cypraea isabella*, propria dei mari orientali (1).

---

(1) Ved. su Corneto-Tarquinia: Ghirardini, *Notizie degli Scavi*, 1881, pag. 342; 1882, pag. 136: Helbig, *Boll Istit. Corrispond. Archeolog.*, 1882.

VIII. — Conclusione sulla civiltà e sull'arte umbro-felsinea, e prisca latina.

Nelle stazioni sopra descritte si deve cercare il legame fra le civiltà preistorica e storica, essendovi analogie talora rilevanti fra le prime e le seconde forme di tombe e di ornamenti. I nuclei italici più antichi sarebbero rappresentati da Umbri, Osci, Latini, Sabelli, Sanniti, Marsi e altri popoli finitimi. — Se alcuni pretendono di far risalire ai Pelasgi la proprietà delle tombe di Villanova, per un trattato elementare, che non può contenere una discussione particolareggiata sull'argomento, è preferibile, finchè la questione è *adhuc sub iudice*, di chiamare questa civiltà ed arte complessiva, precedente a quella propriamente etrusca, civiltà ed arte prisca italica, non escludendo che gli Umbri, ultimi a raccogliere il patrimonio dei predecessori italici, si trovarono a contatto con gli Etruschi, che alla fine li soggiogarono.

Ora le analogie delle scoperte archeologiche al di qua e al di là dell'Appennino sembrano accennare a popoli di un medesimo grado di civiltà, i quali, nelle manifestazioni dei loro usi e nei prodotti delle loro industrie, fatta ragione delle variazioni locali, dimostrano una fondamentale affinità d'origine, cioè risalgono a un popolo italico primitivo, umbro nella regione felsinea e toscana, prisco latino nei dintorni di Roma e di Alba. Le affinità dei loro usi, della loro condizione di vita hanno la medesima ragione delle affinità delle loro lingue, umbra e latina, cioè la comune loro origine.

Appunto per questa comunanza d'origine certe affinità si estendono più largamente, cioè agli strati

più antichi della necropoli atestina, e anche a località transalpine, dove furono popolazioni di stirpe indo-europea, con quel comun fondo di civiltà che le ricerche etnologiche e linguistiche mostrano proprio di quella stirpe.

IX. — Civiltà ed arte etrusca alla Certosa e a Marzabotto.

(Ved. **tav. 26-29**).

La dominazione umbra, estesasi al di qua e al di là dell'Appennino, viene combattuta e cacciata dentro più brevi confini dagli Etruschi, che nella valle dell'Arno e in quella del Po posero le loro sedi: e la dominazione etrusca a sua volta poi viene nella valle Padana distrutta dall'invasione dei Celti, che, stendendosi più giù fra l'Appennino e l'Adriatico, restringono dentro termini ancor più brevi l'occupazione degli Umbri, già tanto oppressi dagli Etruschi.

Del passaggio d'una in altra e della successione di queste dominazioni, chiare ed abbondanti traccie si conservarono nel territorio felsineo, e particolarmente alla Certosa di Bologna e nel vicino borgo di Marzabotto.

1. **Antichità della Certosa.** — Nella Certosa, sontuoso cimitero monumentale di Bologna moderna, a datare dall'anno 1869, incominciò una serie di scavi e di scoperte importantissime, che, sotto il terreno delle tombe moderne, svelarono l'esistenza d'una vasta necropoli antica.

Gli scavi alla Certosa e in terreni contermini, sapientemente condotti sotto la direzione del ch. ing. A. Zannoni, e i numerosi oggetti raccolti e da lui stesso illustrati, hanno sparso nuova luce non solo sulla storia antichissima di questa regione,

sul passaggio della dominazione umbra all'etrusca, quando la città di Felsina era a capo della federazione padana, ma ancóra nel successivo passaggio della dominazione etrusca alla celtica, e di questa alla romana.

Le tombe della necropoli etrusca della Certosa sommano a ben quattrocento, e si distinguono in quattro gruppi principali, che sembrano disposti intorno ad una via suburbana, che dipartivasi da una porta della città. Le tombe contengono o cadaveri umati, o resti di cadaveri combusti; sono di semplice fossa rettangolare, o di fosse rivestite di ciottoli a secco, od anche di pozzi circolari pur rivestiti di ciottoli, o infine di fosse, che dovevan contenere una cassa di legno, come sembra provato da chiodi di ferro rinvenutivi. Ammonticchiati sopra le fosse erano ciottoli a strati orizzontali; molte poi avevano per segno esterno o grandi ciottoli di forma ovoidale, ovvero stele di pietra calcare a forma ovoidale, od anche a ferro di cavallo, alcune liscie, ed altre ornate di figure a rilievo, con rappresentazioni funebri. Probabilmente queste stele portavano dipinto anche il nome del defunto. Predomina il rito dell'umazione, essendo le tombe di scheletri incombusti in numero assai maggiore di quelle con residui combusti. Gli scheletri giacevano supini, coi piedi a levante, avendo a sinistra la suppellettile funebre; i residui della cremazione, raccolti in ossuarî fittili, in ciste o in situle di bronzo, giacevano deposti dentro la fossa, o pozzo con altre stoviglie ed oggetti (ved. **tav. 26**, 2).

L'abbondantissima suppellettile funeraria della Certosa si rivela innanzitutto come prodotto d'una industria e d'un'arte locale o nazionale, poi vi si aggiungono prodotti importati da un'arte forestiera, e infine appaiono i prodotti d'una fusione delle due

Scavi della Certosa di Bologna.

(Periodo etrusco).

(Ved. MONTELIUS, Op. cit., Atl. *B*, 101).

Tavola 26.

N. 1, parte della Certosa durante gli scavi. — 2, 4, 10, 11, tombe. — 3, chiodo votivo di ferro. — 5-9, stele in pietra di varia forma e grandezza.

attività, nazionale ed estera. In questi prodotti è rappresentata l'attività dell'etrusca Felsina per lo spazio di un secolo e mezzo.

La plastica è ancor bambina, ma perciò non meno importante. Vi sono stele sormontanti molte tombe, o in forma di grossa sfera posante su base parallelepipeda, i cui angoli sono ornati di teste d'ariete (ved. **tav. 26** e **28**), o di grosse lastre di forma lenticulare o circolare, istoriate a bassorilievo con figure a zone sovrapposte, talora su una, talaltra su due faccie della lastra, offrendo rappresentazioni utili non solo per lo stile dell'arte, ma ancòra per il contenuto della rappresentazione stessa, che ci fa conoscere credenze e idee degli Etruschi sulle condizioni dei defunti nella vita futura. Mostrano queste stele uno stile arcaico, con figure di proporzioni tozze e con rigidi atteggiamenti. Fu raccolta in una di queste tombe la situla di bronzo istoriata, che, secondo il ch. prof. Brizio, si deve collocare tra gli oggetti metallotecnici degli Umbri (1).

Fra i molti bronzi primeggiano una cista cilindrica con ornati di fogliami ed ovoli graffiti, posante su tre peducci di figure animalesche; alcuni candelabri d'alto fusto sormontati da figure o di donna, o d'arciero, o di discobolo; vari specchi a forma di disco, ma nessuno ornato di rappresentazioni figurate. Si aggiungano a completare la ricca suppellettile funebre molte fibule, orecchini, anelli d'oro; unguentari d'alabastro, di vetro smaltato, orientali; molti pezzi informi di bronzo (*aes rude*), o impressi con segni (*aes signatum*) (2).

Nei fittili v'ha una copiosa serie di vasi di varie

(1) Cfr. pag. 40 e **tav. 15.**

(2) Cfr. Fr. Gnecchi. *Monete romane.* Milano. Hoepli. 1900. 2ª ediz., pag. 85-89.

forme, senza ornamenti, d'argilla grigia o brunastra, raramente scritti, prodotti di fabbriche locali. Una serie pur abbondante v'ha di vasi greci dipinti a figure nere in campo rosso, a figure rosse in campo nero, con rappresentazioni mitiche, eroiche, familiari (1).

2. **Antichità di Marzabotto.** — Altri monumenti etruschi d'un periodo di tempo e di civiltà in parte prossimo a quello della Certosa sono a Marzabotto, borgata poco lungi da Bologna, presso il corso del Reno, sulla via che per gli Appennini conduce a Pistoia. Ivi, a cominciare dall'anno 1865, si scoprirono molte tombe, ricche di bella suppellettile, sebbene già anticamente frugate e manomesse (2).

Le tombe sono di varie forme:

1.° Pozzi sepolcrali, scavati perpendicolarmente, di varia profondità, rivestiti di ciottoli a secco, salvo il fondo, che è scavato nel terreno (ved. **Atl.** cit., **tav. XV**); sono analoghi, quantunque maggiori, ai pozzi sepolcrali di Villanova, con gli scheletri ritti o rattrappiti, sopra i quali stavano ammucchiati ciottoli, e, insieme a tutto questo, vasi d'argilla e di bronzo, grandi urne fittili, poste nel fondo, oggetti di bronzo, cocci di vasi e di tegole, quantità d'ossa di animali.

---

(1) Per gli scavi della Certosa ved. specialmente l'opera dell'ing. A. Zannoni, *Scavi della Certosa*, descritti ed illustrati. Bologna, 1876; C. Conestabile, *Compte rendu du Congrès*, pag. 263; E. Brizio, *Bollett. C. A.*, 1872, pag. 12 seg.; *Monumenti archeologici della provincia di Bologna*, 1881.

(2) Intorno a Marzabotto ved. C. Gozzadini, *D'un'antica necropoli a Marzabotto*, Bologna, 1865; *Nuove scoperte a Marzabotto*, Bologna, 1870; C. Conestabile, *Rapport sur la Nécropole... in Compte rendu du Congrès...*, pag. 242; cfr. G. Chierici, *Antichità preromane della provincia di Reggio d'Emilia*, in cui l'autore espone l'opinione, in parte dibattuta, che Marzabotto fosse un borgo abitato.

Scavi di Marzabotto (Provincia di Bologna)

(Periodo etrusco).

(Ved. MONTELIUS, Op. cit, Atl. *B*, tav. 107).

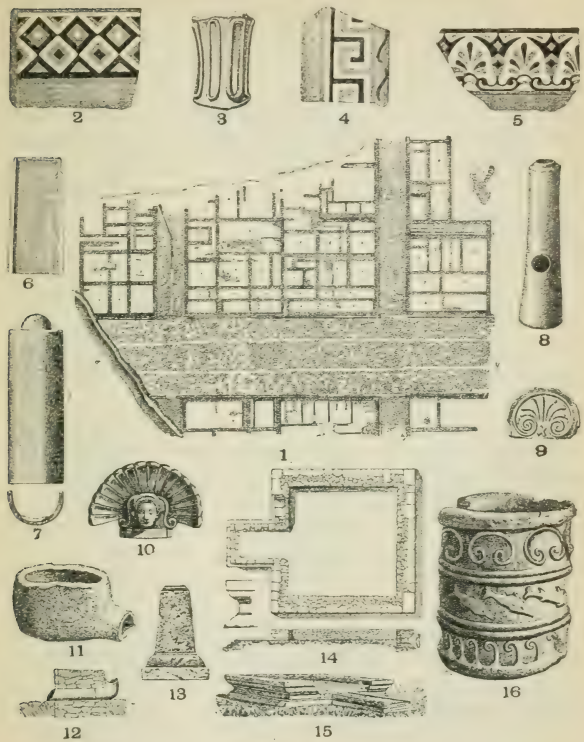


Tavola 27.

N. 1, parte della città antica, via principale e quattro vie secondarie con le fondamenta delle case adiacenti. — 2, 4-7, tegole e frammenti di tegole di varia forma in terra cotta. — 3, capitello di colonnetta in terra cotta, con ornamenti. — 8, tubo in terra cotta — 9-10, antefisse in terra cotta. — 11, forno da vasaio. — 12, spaccato di un muro con tubi d'argilla. — 13, pezzi di pietra calcare. 14-15, piano e spaccato del tempio dell'acropoli nella città, e ruderi del medesimo. — 16, *Puteal* ornato di terra cotta, che circonda l'apertura di un pozzo.

2.° Tombe a cassa quadrilunga di quattro o di sei lastre di tufo calcare, sormontate e chiuse da lastre piane, o a doppio piovente, come una casa, o con due massi sovrapposti e di grandezza decrescente, formanti base di due gradini ad un sasso sferico, o ad un tronco di colonna, o ad una stele con membrature architettoniche e anche con rilievi, certamente appartenenti a persone ricche. Questi erano segni esteriori per indicazione della tomba; dentro erano scheletri, o doli fittili con ossa combuste.

A nessuno sarà sfuggito lo sviluppo architettonico e l'arte progredita di Marzabotto. I monumenti sepolcrali hanno basi, cimase, listelli, veri elementi architettonici; antefisse di terra cotta figurate, ed embrici dipinte a meandri, scacchi, palmette (ved. **tav. 27**).

Oltre le dette antefisse con volti umani, si ha una base di stele con testa di montone a ciascuno dei quattro angoli, ed un'intera stele con ornato di palmette e con bassorilievo di figura di donna veduta di profilo, vestita di lunga tunica, in atto di far libazione; forse il ritratto della defunta con tutti i caratteri dell'arte arcaica (ved. **tav. 28**).

Fra i prodotti dell'arte ceramica s'incontrano ancòra le fusaiole, o quei cilindretti a doppia testa ricordati nelle terramare e in Villanova; ma vengono a mancare i vasi rozzi ad ornamentazione geometrica, per essere sostituiti da vasi di tipo greco, figurati e dipinti. Singolarmente importante è un frammento di vaso con la scritta..... κρυλιον ἐπο/ες...., in caratteri arcaici; l'inscrizione fu dal Boeckh completata col nome di Καχρύλιον, figulinaio e pittore, ricordato in vasi etruschi, e vivente nella prima metà del V secolo av. C. (1).

---

(1) Intorno a Cacrilio ved. Helbig, *Die Italiker in der Poebene*, pag. 125, con l'appendice del Löschcke su quel figulinaio.

Scavi di Marzabotto (Provincia di Bologna).

(Periodo etrusco).

(Ved. MONTELIUS. Op. cit., Atl. *B*, n. 108).

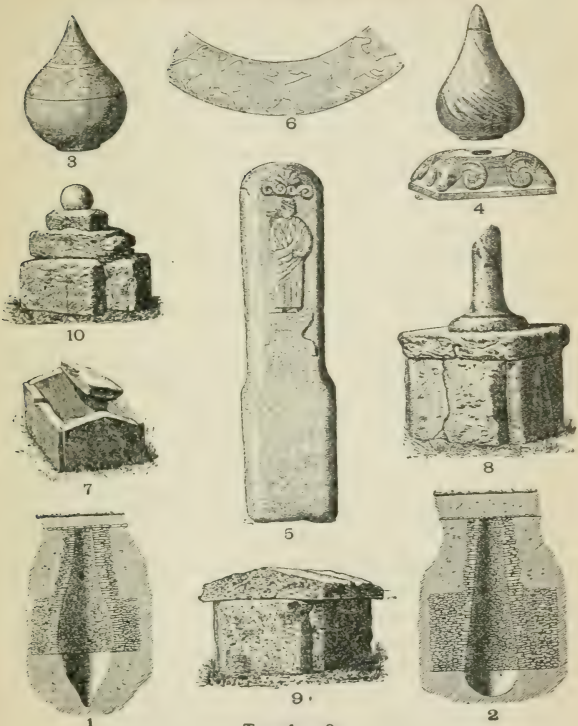


Tavola 28.

N. 1-2, spaccati di pozzi circolari, rivestiti di ciottoli a secco, con base conica nel tufo, senza rivestimento. — 3, sommità di una stele marmorea, in forma di pigna di marmo. — 4, id. con base quadrata ornata di bassirilievi figurati (teste di arieti). — 5, stele piatta in pietra con figura umana in bassorilievo. — 6, fascia ornamentale della pigna n. 3. — 7-10, tomba in pietra di varia forma e grandezza, i nn. 7 e 9 in forma di casa.

Fra i bronzi abbondano le fibule, molte dei tipi medesimi di Villanova, molte altre di forme più eleganti. In buon numero vi sono aghi crinali, anelli, ciondoli, stili da scrivere, chiavi. S'incontrano pure specchi di bronzo a forma di disco manubriato, i quali però, come quelli già ricordati della Certosa, non hanno sulla lamina speculare nessuna figura incisa, ma sono lisci, con qualche fregio ornamentale solo nel contorno estremo. Notevoli alcune situle o secchielli, e alcune ciste a cordoni, del tipo già ricordato nelle tombe umbro-felsinee, cioè cofanetti o scatole cilindriche di lamina di bronzo col corpo segnato da più striscie o cordoni rilevati, oggetti che, dopo essere stati forse cofanetti di toletta, vennero usati per raccogliere le ceneri dei defunti.

Di tali ciste molti esemplari si trovarono nei dintorni di Felsina, in varie e opposte regioni d'Italia, presso il Lago Maggiore, a Belluno, ad Este, nel Modenese, nel Parmense, a Tolentino, a Cuma, a Nocera ed anche oltre le Alpi in Austria, Francia e Belgio. Da archeologi italiani, quali il Cavedoni, Conestabile, Gozzadini, le ciste a cordoni furono considerate come proprî prodotti di fabbriche etrusche circumpadane. Archeologi stranieri, quali Genthe, Lindenschmit, Wirchow le fanno opere etrusche in genere. Alcuni altri le riconoscono come prodotti di origine e d'importazione celtica. Contro queste opinioni, lo Helbig suppone le ciste, e con esse anche altri bronzi arcaici, opera invece della metallotecnica greca, delle colonie calcidesi stanziate in Campania, opere che per il commercio si diffusero in Italia ed in Europa; fondandosi per questo sul ritrovamento di una cista e di altri bronzi arcaici in una tomba greca di Cuma. Da siffatte ciste primitive poi, secondo il

Conze, sarebbesi sviluppato il tipo delle ben note ciste prenestine, di cui parleremo (1).

Molte statuette di divinità, forse di Dei Lari, si rinvennero a Marzabotto fin dall'anno 1839, di stile arcaico, tanto negli occhi sporgenti, nel tipico sorriso delle labbra, nei piedi interi e rigidi al suolo, quanto nelle pieghe degli abiti diritte e parallele fra loro.

Ma non mancano oggetti artistici di stile non arcaico, come, p. es., una piccola testa di bue; un piccolo gruppo di guerriero con donna, vestita di lunga tunica e di peplo (forse Marte e Venere), bellissimo per la composizione, per l'atteggiamento, per la trattazione del nudo e per una certa dolce espressione dei volti. Imitazione dal vero appare in una figuretta ignuda d'un Etiope, che reca sulla spalla sinistra un'anfora (ved. **tav. 29**, 6-9); bella modellazione in una piccola gamba, forse un dono votivo, ben proporzionata e riuscita nelle sue parti.

Non parliamo poi di ornamenti di metallo prezioso, fibule d'oro e d'argento, oggetti d'oro laminato e lavorato a filigrana, fra cui una collana di sedici grani d'oro, e un paio di pendagli d'oro a fogliette e fiorellini, di finissima lavorazione; nonchè molti anelli lisci o con pietre incastonate. Si aggiungano i soliti pezzi d'ambra lavorati a figurette, paste di vetro colorate, conterie, ecc.; segno del commercio attivo anche con l'estero.

---

(1) Ved. parte etrusca. Intorno alle ciste ved. Cavedoni, *D'una cista di Castelvetro* in *Ann. Ist. Corr. Arch.*, 1842, p. 67 (cfr. 1847, pag. 71); Zannoni, in *Memorie R. Accademia delle Scienze di Torino*, 1876, vol. XXVIII, pag. 111; Helbig, *Bronzi di Capua* in *Annali dell'Ist. di Corr. Arch.*, 1880, pag. 223, 240, ecc.; cfr. *Annali Ist. Corr. Archeolog.* 1881, pag. 214.

Scavi di Marzabotto (Provincia di Bologna).

(Periodo etrusco).

(Ved. MONTELIUS, Op. cit., Atl. *B*, 110).

Tavola 29.

N. 1, statuetta virile in piombo. — 2, id. in bronzo. — 3, placchetta in bronzo a rilievo (Ercole che combatte Cycnos). — 4-5, statuette femminili in bronzo. — 6-7, gruppo di due statuette (verosimilmente Marte e Venere). — 8, particolare della testa galeata dei nn. 6 e 7. — 9, statuetta in bronzo rappresentante un etiope nudo, portatore d'anfora.

X. — Osservazioni generali intorno allo stile italico.

Se i monumenti della Certosa, insieme con quelli di Marzabotto, sono indubbiamente etruschi, essi rivelano però una civiltà meno ricca e meno sviluppata di quella dell'Etruria propria, o, a dire più esattamente, una civiltà che non potè conseguire lo sviluppo suo pieno come nell' Etruria al di la dell'Appennino, per esser stata arrestata o tronca a mezzo dall'invasione e dal dominio gallico; questo fatto, e insieme con esso certi altri elementi, quali i vasi dipinti e i caratteri del loro stile, sono argomento a determinare che i monumenti etrusco-felsinei possono avanzarsi fino al V e al principio del IV secolo av. C.. Questi monumenti, e specialmente le stele e i bronzi, sono le testimonianze dell'antichissima arte etrusca, o meglio dicasi arte italica, in quanto che gli Etruschi meglio che sviluppare un'indole propria, forse presero ad esercitare un'industria ed un'arte già in svolgimento presso i popoli italici, in mezzo ai quali poi si stabilirono; arte ch'essi più tardi portarono a matura perfezione, ma non per isvolgimento di proprie ed intime forze, bensì per effetto di straniere influenze, e più propriamente di influenze greche.

I più antichi gradi di sviluppo di quest'industria italica, da cui l'arte poi nasce, si possono seguire con lo studio degli oggetti delle terremare per l'età del bronzo; con quello dei primi strati delle necropoli umbro-felsinee, laziali ed euganee, nelle tombe di Poggio Renzo, Sarteano e Villanova, e con lo studio delle arcaiche Cornetane per la più antica età del ferro; infine con quello della Certosa e di Marzabotto per l'età che deve dirsi

propriamente storica; onde è in questi punti che il nesso fra l'età preistorica e la storica classica può essere cercato e studiato. Nè a questo punto s'arrestano i documenti dell'antichissima storia della regione felsinea, giacchè ai monumenti della civiltà etrusca seguono le tombe dei Galli Boi, che in quella regione posero loro stanza, ed infine, come conclusione dei rivolgimenti etnici e storici di questa parte d'Italia nell'evo antico, sopra si stendono le reliquie della dominazione romana.

In quegli antichi monumenti, che finora siamo venuti descrivendo, si possono studiare i rudimenti dell'arte, cioè i principî del disegno e i primi inizî dello stile. Parlando delle terremare, s'è detto che i vasi portano i primi indizî di disegno con linee graffite o impresse; poi più volte si è ricordata la ornamentazione geometrica degli oggetti delle arcaiche necropoli, in cui quei primitivi segni grafici si compongono in un sistema decorativo regolare, con combinazioni di linee, di punti, di circoli, di meandri, di croci gammate, di spirali, ossia di elementi geometrici, a cui si frammescolano figure di uccelli acquatici e di serpentelli. Questi elementi ornamentali non sono proprî soltanto dei fittili e dei bronzi italici; essi corrispondono all'ornamentazione di vasi antichissimi greci trovati a Melos, Thera, Camiros, Atene, Micene, i quali si ascrivono ad un primitivo periodo greco, anteriore a quello dell'industria che già sente l'influenza dell'arte orientale (ved. **vol. I, pag. 13**); e si riscontrano anche in oggetti del centro d'Europa, trovati nella Stiria, nella Carinzia, nella Boemia, e più a settentrione fino nella Scandinavia. Ora questa conformità, ed anzi comunione di sistema di elementi geometrici decorativi è lo sviluppo d'un principio originario comune a varî popoli di una medesima stirpe; è il

primo germe del disegno già posseduto dalle stirpi indo-europee od arie.

I popoli presso i quali quelle analogie e conformità s'incontrano sono geograficamente disgiunti, ma etnograficamente affini ed uniti; come essi hanno in comune gli elementi costitutivi della lingua, delle istituzioni sociali, così hanno pure in comune gli elementi e gli intuiti dell'arte, o almeno il sentimento artistico. Gli studi intorno alla civiltà ariana a cui appartiene il gruppo italo-greco, nel tempo che, per immigrazione, dall'Oriente diramaronsi nell'Europa, portano a stabilire che già fossero conosciute le arti tessili, l'industria ceramica e la fusoria dei metalli. Sarebbe appunto nelle arti tessili da cercare la prima manifestazione del disegno, la prima applicazione d'un concetto ornamentale, che poi si trasportò alla ceramica ed alla metallotecnica, producendo quello stile, che dal Conze è detto tessile-empestico (1). Si concluderebbe adunque che di quelle analogie delle prime forme ornamentali, ossia degli elementi dell'arte, così largamente diffuse in Europa, la spiegazione sia nella comune origine dei popoli arii, e nel propagamento di una loro primitiva coltura industriale ed artistica identica nel concetto e nella forma. I monumenti in cui si addimostra l'arte in questo periodo potrebbero chiamarsi arii, o con più comune denominazione pelasgici, se si vuole determinare più propriamente i monumenti simili di Grecia e d'Italia, da attribuire a quel popolo pelasgico, che la tradizione mostra diffuso nell'una e nell'altra penisola, e che probabilmente è un nome complessivo dato alle immigrazioni italo-greche.

---

(1) Ved. SEMPER. *Der Stil*, citato nella *Bibliografia* che precede questo Manuale, pag. 9.

Vi sarebbe adunque un periodo primitivo, rudimentale dell'arte italica, che si stende nell'età del bronzo e che é, se vuolsi cercare una determinazione cronologica, anteriore forse all' XI secolo av. C; al quale periodo succede poi quello di un'arte di maggiore sviluppo, quando il disegno di semplice decorazione geometrica dà luogo alle forme vegetali, animali ed umane, con mescolanza di elementi e d'influenze orientali; in questo periodo appunto sorgono gli albori dell'arte etrusca.

Si avrebbero così nell' arte italica, come nella greca, due distinti periodi:

I. — Il periodo dell'arte italica primitiva, derivata dallo sviluppo di concetti comuni a popoli di stirpe aria, che può dirsi periodo di arte pelasgica, cioè, secondo il Conestabile, di arte preetrusca. Lo stile tessile-empestico di questo periodo si estese in Italia e in altre parti dell' Europa, ma, mentre in Italia scompare nel successivo sviluppo dell'arte, nelle regioni europee settentrionali, chiuse in sè e lungi da contatti coi popoli civili, si continuò fino ai tempi del cristianesimo.

II. — Il periodo dello stile orientalizzante, che alla semplice decorazione geometrica sostituisce un'ornamentazione di tipo asiatico, con elementi vegetali, figure animali di lioni, pantere, sfingi. E questo lo stile che si manifesta per influenza dei commerci orientali, per importazione di prodotti assiri, egizî, specialmente mediante il commercio dei Fenici; questo stile orientalizzante nell' epica greca serve di base alla descrizione di oggetti d'arte figurata; ed è il periodo iniziale dell'arte etrusca.

In questa distinzione di due periodi sembra non cader dubbio; ma invece s'incontra dissenso d'opinioni nella spiegazione del primo periodo.

Che i popoli di stirpe aria al tempo di loro im-

migrazione verso occidente possedessero in comune le arti tessili e la fusoria, e con esse i primi elementi di disegno, non tutti riconoscono (1). Quel primo periodo, determinato dallo stile tessile-empestico, è bensì proprio degli Italo-greci, ma anch'esso presenta accenni d'importazione orientale (2) nei prodotti delle industrie asiatiche; in Italia vedesi predominare in oggetti raccolti con altri oggetti propriamente orientali, conchiglie come la *cypraea isabella* del Mar Indico, e scarabei incisi. Si vorrebbe adunque concludere da qualche dotto che i due primi periodi siano tutti d'origine orientale; mentre altri, abbandonando il concetto di uno stile delle stirpi indo-europee, ravviserebbero nel tessile empestico la maniera d'ogni gente nel primo stadio d'uno sviluppo artistico, specialmente in Europa, nella gran massa della popolazione indo-europea (3).

A questo primo periodo succede il secondo, che concordemente è riconosciuto d'influenza orientale.

In ogni modo, qualunque sia la pertinenza etnografica del primo periodo artistico dei popoli italici, siccome l'arte si svolge spesso intorno ai sepolcri ed ai riti relativi di umazione e di cremazione, studieremo brevemente qualche particolare intorno a questo argomento del rito funebre.

---

(1) G. C. Conestabile, *Sopra due dischi di bronzo antico italici del Museo di Perugia* in *Memorie dell'Accad. delle Scienze di Torino*, Tom. XXVIII (1876), serie II, pag. 26 e segg.; cfr. Conze, *Zur Geschichte der Anfänge der Griech. Kunst*, Vienna, 1870.

(2) Helbig, *Sulla provenienza della decorazione geometrica* in *An. Ist. Corr. Arch.*, 1875, pag. 221 e segg.

(3) Ved. Conze, sostenitore più tardi di un primo studio di disegno e ornamento geometrico presso tutti i popoli in *Ann. Ist. Corr Archeol.*, 1877, pag. 354 e segg. (sopra oggetti di bronzo trovati nel Tirolo Meridionale).

Nell'età della pietra fu usata dai cavernicoli la sola umazione dei cadaveri; ma, al passaggio nell'età del bronzo, subentrò e si fece generale l'uso della cremazione durante anche l'età del ferro, che già si rivela presso gli abitanti delle palafitte e delle terremare del Veronese, del Mantovano, del Modenese e del Bolognese.

Le tombe quivi consistono di rozzi vasi di terracotta, disposti a fianco gli uni degli altri, con entro ceneri ed ossa combuste. Contemporaneamente, però, durano in altre tombe traccie di umazione. Si deve dunque supporre che le popolazioni immigrate dall'Oriente in Europa, e quindi con esse quelle genti italiche che prime vennero dal Nord ad occupare la penisola, avessero il rito della cremazione in comune con quelle genti affini, di stirpe aria, che stettero nell'Asia ed occuparono la penisola dell'Indostan, cioè gli Arii-indiani, ai quali l'incenerimento fu sempre il modo preferito di sepoltura; modo naturale per pastori erranti e guerrieri conquistatori, ai quali era così permesso di portar seco le reliquie dei padri. E di questo darebbe conferma la linguistica (1).

Il rito della cremazione è, del resto, quasi esclusivo nelle tombe laziali, nelle arcaiche felsinee (dei predî Benacci), nelle euganee, in quelle di Villanova, nelle tombe a pozzo di Poggio-Renzo, di Sarteano, di Corneto-Tarquinia, nei quali luoghi tutti, se pur s'incontrano cadaveri umati, essi sono in

(1) La voce greca che genericamente indica " seppellire ", cioè θάπτειν, nel valore primo della sua radicale ταφ, dice " ardere, abbrucciare ", ed ha per riscontro la rad. *tep*, di *tep-eo* e *tep-idus* nel latino, e per riprova τέφρα, " la cenere " e l'uso della voce θάπτειν in senso d'incenerire i morti, presso Omero (*Iliade*, XXI, 323; *Odissea*, XII, 12, XXIV, 417.

minima e veramente insignificante proporzione in rispetto a quelli combusti (1).

Nella più avanzata età del ferro, invece, che è l'età etrusca, i due riti si trovano coesistenti e usati promiscuamente, ma forse con qualche prevalenza dell'umazione, almeno per le tombe etrusche-felsinee, dove due terzi dei sepolcri contengono scheletri, ed un terzo residui combusti. Questa commescolanza di riti vedesi anche nelle tombe dell'Etruria propria nei periodi seguenti.

Mentre, però, le scoperte mostrano il rito della cremazione come proprio dei più antichi stanziamenti italici, la tradizione mostrerebbe invece che, almeno nel Lazio e in Roma, l'uso primitivo fosse dell'umazione, a cui solo posteriormente seguì, facendosi generale, quello della cremazione (2).

Virgilio accenna adunque all'esistenza d'un periodo di sistema misto, il quale appare anche dalla tradizione dei primi tempi di Roma. Secondo Plutarco, il re Numa fu sotterrato presso il Gianicolo, avendo egli stesso proibito d'essere arso; e questo implica che già allora, nel primo cinquantennio di Roma, la cremazione fosse in uso, secondo è confermato anche dalla notizia di Plinio (*h. n.*, XIV, 14), che lo stesso re Numa avesse proibito lo spargere il vino sui roghi, e dalla citazione della legge delle XII tavole (tab. X, *hominem mortuum in urbe ne sepelito neve urito*), che ammette la contemporaneità dei due riti.

---

(1) Per es., nelle sepolture umbro-felsinee e di Villanova la proporzione sarebbe di 4 umati per 100 combusti.

(2) Questo risulta da esplicita dichiarazione di Cicerone nel *de legibus* (II, 22), ripetuta da Plinio (*h. n.* VII, 54). Nel libro XI dell'*Eneide*, Virgilio descrive i funerali dei caduti nella battaglia fra Rutuli e Troiani: nel campo troiano tutti i morti sono arsi, nel campo italico molti arsi e molti sotterrati.

Siccome però le memorie della tradizione non risalgono al più lontano periodo, ma arrivano all'età etrusca, che è il principio dell'età storica, quando è in uso la promiscuità presentata da Virgilio, e implicita nelle tradizioni riferite da Cicerone, da Plinio e da Plutarco, non si può inferirne contraddizione fra questa tradizione storica e le scoperte archeologiche, che, in questo modo, ci dànno il rito antichissimo preesistente, la cremazione, a cui si svolge collaterale, forse per distinzione di usi d'altre genti, la umazione (1).

Ma, se lo studio dei prodotti delle industrie e degli oggetti, la maggior parte del rito funebre, rinvenuti negli scavi, ci dà notizia delle stirpi e dei costumi dei popoli preistorici del periodo arcaico, però nulla ancòra ci dà l'indirizzo e l'intuito dell'arte di quel periodo, o per lo meno del senso estetico nell'arte dei nostri antenati. E per ciò è più profittevole lo studio delle costruzioni architettoniche. Se non che questo ci implica in un'altra grossa questione ancòra discussa, quella dei monumenti pelasgici, poichè con questo nome si designano le costruzioni più antiche degli Italici, quelle anteriori ad ogni influenza orientale.

Monumenti designati col nome di pelasgici, o attribuiti ai Pelasgi, si hanno ancòra in più luoghi d'Italia.

Chi sono questi Pelasgi? In un luogo di Dionigi d'Alicarnasso (I, 13) abbiamo conservata la tradizione di un antico storico greco, Ferecide, secondo il quale i Pelasgi sarebbero genti venute di Grecia

---

(1) Ved. J. Grimm, *Über das Verbrennen der Leichen*, in *Atti Accad.*, Berlino, 1849, pag. 191; Biondelli, *La cremazione dei cadaveri* in *Rivista italiana di Scienze e Lettere*. Milano, 1874; J. Marquardt, *Handbuch der römischen Alterthümer* (B. VIII, Th. I), pag. 330 e segg.

in Italia, in quella parte estrema della penisola dov'era l'Enotria; e poi, in altro passo (I, 28), troviamo la tradizione d'altro storico, Ellanico, secondo il quale i Pelasgi dalla Tessaglia passarono in Epiro, e di qui, attraversando l'Adriatico, approdarono a Spina, presso le foci del Po, da dove poi si distesero verso il centro e verso il mezzodì d'Italia, fin oltre il Tevere, nel territorio di Rieti; guerreggiarono coi Siculi e cogli Umbri, e, fusi coi Tirreni, fondarono città, e si dissero Pelasgi Tirreni. Tale è pur la tradizione di Plinio (*h. n.*, III, 8, cfr. anche Dionisio, I, 17). I Pelasgi, poi, per cause soprannaturali, per ira divina (cioè per isconvolgimenti e fenomeni tellurici), perirono, e scomparvero senza lasciar traccia di sè, senza nemmeno lasciar col loro nome designata una regione alcuna.

Questi popoli, ai quali vorrebbesi connettere le colonie di Evandro Arcade e di Ercole Argivo, stanziate dove poi fu Roma, apparirebbero, secondo la tradizione, ampiamente distesi in Italia intorno al XV secolo av. C. Ma questo popolo che, dopo esser stato tanto diffuso in Italia, scompare al tutto, esistette realmente, ha esso un vero valore storico? O piuttosto non è esso (come ormai si ammette per i Pelasgi di Grecia), altro che una complessiva designazione data ai più antichi, ai primi immigrati nella penisola italica? Essi sarebbero « gli antichi, i vecchi », secondo una delle meno improbabili etimologie dello stesso nome greco Πελασγοί (cioè οἱ πάρος γεγαῶτες, *prisci*, da un tema che è in παλαιός; etimologia che troverebbe riscontro in quella del nome Greci, Γραῖκοί, da γεραιός, γραῖος, che pur direbbe « gli antichi »). Questi Pelasgi sarebbero forse prodotti dalla supposizione d'un tal popolo primitivo da parte dei primi storici e logografi, per spiegarsi le molte affinità greco-italiche.

I monumenti così detti Pelasgici sono gigantesche e rozze mura, appartenenti a città scomparse, o fortificazioni, o recinti sacri eretti sulle alture; costruzioni di grandi massi di pietre a poligoni irregolari, senza lavoro di scalpello, connessi senza opera di cemento, ma per sola sovrapposizione; opere di gigantesca semplicità e di solidità portentosa, che trovano analogia in numerose costruzioni di Grecia e delle isole, di luoghi dell'Asia Minore, e perfin della Spagna, e che, appunto per conformità alle greche costruzioni, che presentano quei caratteri di struttura, si denominano anche ciclopiche (ved. **Atlante di arte greca**. Milano, Hoepli, **tav. I**).

Sorgono esse in Italia nel paese degli Aborigeni e dei Casci, cioè nella Sabina, nelle regioni degli Ernici e dei Volsci, avanzandosi a settentrione fino a Cortona, e a mezzodì fino al paese dei Marsi, alla Campania ed al Sannio. Esse sono opera degli Italici primitivi; e assai probabilmente furono i luoghi di riunione, sia per il culto della divinità sia per la difesa, che in comune avevano gli abitanti di parecchi villaggi, o cantoni sparsi nel dintorno; erano le cittadelle *(arces)*, centro di riunione di genti sparse in singole stazioni della regione circostante. Grandi vestigia di questi recinti si trovano ancòra presso Rieti, sul Promontorio Circello, a Terracina, a Fondi, a Setia, ad Atina dei Volsci, ad Arpino, dov'è una cinta murale di acropoli con indizî di grossolane sagomature; ancor più grandi sono le mura di Alatri negli Ernici, dove sono traccie di rozzi bassirilievi; a Ferentino, che ha mura con due porte; a Signa, che pure ha porta con stipiti inclinati sormontati da architrave monolitico (cfr. la porta di Micene); a Cora, a Norba, a Tuscolo, ad Alba Fucense, a Spoleto, a Cortona. Non mancano vestigia di tali mura in Sicilia, dove

la favola dice che Dedalo, venutovi fuggendo da Creta, fu architetto di opere colossali (1).

APPENDICE VII.

Della decorazione geometrica, degli altri motivi e delle varie tecniche artistiche importate in Italia nel periodo proto-italico.

Si possono ridurre a tre le varie opinioni sull'origine della decorazione geometrica e sulla sua diffusione in Italia nella civiltà italica:

1.ª La decorazione geometrica è un trovato proprio delle stirpi ariane, che ne portarono i germi nella loro emigrazione in Europa, e li svilupparono poi nelle rispettive sedi. La tesi è sostenuta dal SEMPER nel suo lavoro *Der Stil*, dal CONZE nel suo *Zur Geschichte der Anfänge griech. Kunst*, e dal CONESTABILE nella dissertazione: *Sopra due dischi di bronzo antico italici del Museo di Perugia*, già altrove citata.

Quest'opinione è insostenibile, essendo la decorazione geometrica estranea precisamente al periodo più arcaico della civiltà italica indigena.

2.ª La decorazione geometrica, sorta e sviluppatasi in Grecia, fu poi di là trasportata in Italia La tesi è rappresentata dal

(1) Sui Pelasgi ved. A. VANNUCCI, *Storia dell'Italia antica*, vol. I: L. SCHIAPARELLI, *I Pelasgi nell'Italia antica*, Torino, 1879: MICALI, *L'Italia avanti il dominio dei Romani*, I, pag. 181: II, pag. 157: *Storia antica dei popoli italici*, I, pag. 195: PETIT RADEL, ved. *Il Museo pelasgico d'Italia e d'altre regioni* (Biblioteca Mazarino a Parigi): cfr. *Bollettino e Annali dell'Ist. Corr. Arch. di Roma*, 1829, 1830, 1831: C. A. DE CARA, *Le necropoli pelasgiche d'Italia e le origini italiche*, Roma, 1894; V. DI CICCO, *Le città pelasgiche nella Basilicata* (in *Arte e Storia*, gennaio, 1896): L. MAUCERI, *Sopra un'acropoli pelasgica esistente nei dintorni di Termini Imerese*, Palermo, 1896: A. C. DE CARA, *Gli Hethei-Pelasgi in Italia*, Opuscoletti varî tratti dalla *Civiltà Cattolica*, serie XVI, vol. XI-XII; E. LATTES, *Di due nuove iscrizioni preromane trovate presso Pesaro in relazione cogli ultimi studi intorno alla quistione tirreno-pelasgica*, con 3 tavole (*Rendic. d. Acc. Lincei*, Classe di Scienze morali, Ser. V, vol. II e III. Cfr. PIGORINI in *Boll. di paletnol. ital.*, 1889, fasc. 7-9, pag. 201-202 (*Le città pelasgiche italiane*).

Rayet (*Histoire de la ceramique grecque*), dal Loeschcke e dal Furtwängler (*Mykenische Vasen*), dal Böhlau (*Zur Ornamentik der Villanova Periode*), nonchè recentemente dal Collignon nella sua bella *Histoire de la sculpture grecque*. Il Martha nella sua *Art etrusque*, e lo stesso Böhlau citato cercano poi di dimostrare la diffusione in Italia di questa decorazione greca, e ciò che noi riferiamo a tal genere di decorazione possiamo estenderlo in genere a tutte le opere d'arte del periodo italico, riconosciute come indigene. Quest'opinione, però, per la decorazione geometrica non è accettata dal ch. profess. Ghirardini (*Monumenti antichi*, VII, col. 62-63 e segg), perchè nell'Etruria Marittima, ove si trovano i primi saggi della decorazione geometrica, manca qualsiasi prodotto di suppellettile, cui si possa attribuire origine greca, cosa provata anche dallo Helbig, che dimostra impossibile l'ammettere rapporti dei Greci con l'Italia nell'età delle tombe a pozzo tarquiniesi, ove sono pure bronzi lavorati a sbalzo e fittili con ornati geometrici, mentre vi appaiono chiari gli indizi del commercio fenicio.

3.ª Esclusa l'opinione di una provenienza greca della decorazione geometrica, rimane l'altra che questa sia sorta tanto in Grecia, quanto in Italia per efficacia dell'arte e dell'industria orientale, come dimostrano lo Helbig negli *Annali* (1875), e nel *Das Homerische Epos*, 2ª ediz., nonchè il Dumont e il Chaplain (*Les ceramiques de la Grèce propre*), il Pigorini (*Bull. di paletn. ital*, XIII (1887), lo Gsell nei suoi *Fouilles dans la nécropole de Vulci*, e il Ghirardini che l'accetta, fatte le debite restrizioni, per gli oggetti di lamina battuta e per altri prodotti dell'arte e dell'industria, poichè si trovano indubbiamente insieme con oggetti d'origine orientale importati dai Fenici.

Rimane la questione intorno al passaggio seguito dall'arte orientale per venire in Italia. L'ipotesi dello Helbig (*Das homerische Epos*, 2ª ediz., pag. 83), propugnata anche dallo Schumacher (nel suo lavoro *Eine praenestinische Cista im Museum zu Karlsruhe*), di relazioni fra l'Italia e la Penisola Balcanica per via di terra attorno al Golfo dell'Istria, per spiegare la presenza nella civiltà italica della prima età del ferro di certi tipi d'utensili corrispondenti ad esemplari scoperti in Grecia, non è pienamente condivisa dal Ghirardini (*Monumenti ant.*, vol. II, col. 225 e segg.). Poichè questi, trovando che, quanto più dal centro d'Italia si sale al settentrione e nelle regioni alpine e austriache, dove, per es., la situla istoriata e la cista sono diffuse, tanto più tardi si presentano le situle e le ciste del tempo in cui appaiono nei più arcaici cimiteri bolognesi, conclude di dover ammettere un viaggio dal Sud al Nord, non dal Nord al Sud, e che la situla e la cista, giunte nel gruppo bolognese di Villanova dall'Etruria Marittima, si siano diffuse poi nella vallata

del Po e nel paese dei Veneti e degli Illirici in un periodo più tardo delle necropoli bolognesi, e quando si era già svolta nelle regioni settentrionali la prima civiltà italica.

Questo è confermato dal Ghirardini col fatto che " abbondano nella zona austriaca gli esemplari delle situle figurate, appartenenti ad un tempo in cui si era svolta questa maniera di decorazione, che nel fiorire della pura civiltà di Villanova è sempre ignota " (op. cit., col. 227-228). Il primo grande centro di produzione delle situle fu Bologna, il secondo Este, il terzo più specialmente Santa Lucia nell'Istria.

Il Ghirardini però non vuole assolutamente escludere la possibilità di un primitivo contatto per via di terra fra Greci e Italici nel periodo anteriore al definitivo stabilirsi d'entrambi i popoli nelle loro sedi rispettive, ma, per lo meno per la propagazione della situla, egli non crede finora di poter ammettere questa opinione, che forse per altri oggetti in parte non è del tutto da escludere, o per lo meno non è da tener collaterale e contemporanea alle altre, che sostengono le relazioni fra i popoli per via di mare.

APPENDICE VIII.

Osservazioni intorno ai Pelasgi e ai loro monumenti.

Recentemente si riaccese la disputa sulla provenienza e sulla diffusione dell'elemento pelasgico nell'Italia preistorica e protostorica, e si interessò vivamente il Ministero dell'Istruzione perchè si facessero ricerche e si stabilissero scavi sistematici nelle regioni che dai ruderi rimasti si arguisse fossero occupate dai Pelasgi.

Il ch. Brizio, nel suo riassunto etnografico intorno ai popoli dell'Italia antichissima, intitolato *Epoca preistorica* della Storia d'Italia (edita dal Vallardi, p. IV), sobriamente così riassume il risultato delle indagini intorno ai Pelasgi:

" Opere architettoniche, le quali presentano taluni punti di contatto con quelle etrusche, ma serbano una impronta anche più arcaica, sono le mura poligonali esistenti nelle parti montuose e meridionali del Lazio, occupate poscia dalle forti popolazioni degli Ernici e dei Volsci.

" Una tradizione antica le attribuiva ai Pelasgi d'Italia, respingendone la costruzione ad un millennio circa avanti Cristo. Alcuni critici moderni, rifiutando un'antichità così veneranda, le giudicarono posteriori, e di più secoli, alla fondazione di Roma.

" Quantunque i dotti non siano ancòra d'accordo, neppure sul nome del popolo a cui riferire quelle costruzioni, pure esse meritano per la loro antichità di essere incluse in una rassegna dei monumenti primitivi italici, perchè certo sono dovute ad una delle genti più civili che abbiano abitato la nostra penisola, approdatevi anch'esse, con molta probabilità, dal Tirreno.

" Perchè quelle mura poligonali, fitte e numerosissime sul versante appenninico centrale, che prospetta il Tirreno, mancano sull'opposto versante adriatico, il quale era stato occupato, dai tempi più remoti, fino quasi all'epoca storica, dalle popolazioni picene ".

Si comprende, pertanto, come sia interessante ed utile la ricerca e lo studio di questi testimoni antichissimi delle remote età. L'illustre Pigorini, a questo proposito, ripetendo nel suo *Bullettino di paletnologia italiana* (serie III, anno XXV, n. 7-9, pag. 201, nota) ciò che aveva già stampato nel *Bullettino* medesimo, anno XXII, pag. 71, rammenta che il Ministero dell'Istruzione aveva stabilito delle esplorazioni sistematiche nelle città dette pelasgiche del Lazio, incominciando da Norba. Rileva poi giustamente ciò che Salomone Reinach nell'*Anthropologie* (X, pag. 343-44) aveva esposto, citando a sua volta l'opinione di Petit Radel sull'opportunità di tali ricerche per rischiarare il periodo delle origini di molte antichissime città italiche. Il Pigorini si associa al voto del Reinach, che lodava l'iniziativa del Ministero italiano, conferma che si debbano fare finalmente degli scavi sistematici nel territorio delle varie città dette pelasgiche, poichè se ne attendono grandi risultati, ma conclude che, per riuscire a qualche buon esito, è indispensabile che i dotti abbiano libertà d'azione, per volgerla dove e come occorre nell'interesse stesso della scienza.

II.

ARTE ETRUSCA

BIBLIOGRAFIA

Opere generali e speciali sulla topografia, sui monumenti e sull'origine degli Etruschi.

DEMPSTER, *De Etruria regali*. 2 volumi, 1723.

GORI. *Museum etruscum*. 2 volumi. 1737-1743.

ID.. *Museum Gregorianum*.

G. MICALI, Atlante: Antichi monumenti per servire all'opera intitolata *l'Italia avanti il dominio dei Romani*. 1 volume in folio, 1810.

UHDEN. *Die Todtenkisten der alten Etrusker*. Berlino, 1816, 17, 26, 39.

INGHIRAMI, *Monumenti etruschi e di etrusco nome*. 7 volumi. 1821-26.

G. MICALI, *L'Italia avanti la dominazione romana*. Traduzione francese di RAOUL ROCHETTE. *L'italie avant la domination des Romains*. Parigi, 1824.

F. ORIOLI. *Dei sepolcrali edifici dell'Etruria Media*. Fiesole. 1826.

C. O. MÜLLER, *Die Etrusker*. Breslavia, 1828. — Nuova edizione curata dal DEECKE (ved. più sotto).

Museum Etrusque de Lucien Bonaparte. Fouilles de 1828-29. Vases peints, inscriptions. Viterbo 1829.

G. MICALI. *Monumenti per servire alla storia degli antichi popoli italiani*. Firenze, 1833, 2ª edizione.

J. INGHIRAMI e D. VALERIANI, *Etrusco Museo Chiusino*. 2 volumi, Fiesole, 1833

CANINA, *Descrizione di Cere antica*, 1838.

GRIFI, *Monumenti di Cere antica*. 1841.

R. LEPSIUS. *Ueber die tyrrenische Pelasger*. Lipsia, 1843.

ABEKEN, *Mittel-Italien von den Zeiten römischer Herrschaft.* Stuttgart, 1843.

G. MICALI, *Monumenti inediti a illustrazione della storia degli antichi popoli italiani.* 1 vol. in folio, 1844.

CANINA, *L'antica città di Veji.* Roma, 1847.

ID., *L'antica Etruria marittima.* 4 volumi, Roma, 1846-1851.

NÖEL DES VERGERS, *L'Étrurie et les Étrusques.* 2 voll. con un atlante di tavole. 1862-64. L'atlante forma il 5° volume: *Recueil de planches, avec texte explicatif.*

CONESTABILE, *Monumenti di Perugia etrusca e romana.* 4 voll. con Atlante. Perugia, 1870.

VANNUCCI, *Storia dell'Italia antica.* 2 volumi, Milano, 1873 (ved. *Storia degli Etruschi*).

T. L. TAYLOR, *Etruscan researches.* Londra. 1874.

V. POGGI, *Le scoperte etrusche nel Parmense* in *Bull. dell'Istit. di Corrispond. Archeol.* 1875.

W. CORSSEN, *Ueber die Sprache der Etrusker.* 2 vol., Lipsia. 1875.

CH. CHIPIEZ, *Histoire critique des origines et de la formation des ordres grecs.* Parigi, 1876.

O. MÜLLER, *Die Etrusker*, nuova edizione riveduta dal DEECKE. Stuttgart, 1877, 2 vol.

P. DENNIS, *The cities and cemeteries of Etruria.* Nuova ediz., 2 volumi, Londra. 1878 (Trad. ted. del MEISSNER, 1852).

SH. BINDSEIL, *Die antiken Gräber Italiens*, 1: *Die Gräber der Etrusker.* Berlino, 1881.

W. DEECKE e C. PAULI, *Etruskische Forschungen und Studien.* 2 fasc. Stuttgart, 1882.

W. HELBIG, *Sopra la provenienza degli Etruschi* in *Annali dell'Istit.* 1884.

E. BRIZIO, *La provenienza degli Etruschi* in *Atti e Memorie della R. Deputazione di storia patria per le Romagne.* 1885.

R. GARRUCCI, *Monete dell'Italia antica.* Roma, 1885.

JULES MARTHA, *Manuel d'archéologie étrusque et romaine.* Parigi, Quantin, *s. a.*

D'ARBOIS DE JOUBAINVILLE, *Les premiers habitants de L'Europe.* 1889.

E. BRIZIO, *La provenienza degli Etruschi* in *Nuova Antologia.* 1890.

E. BRIZIO, *Relazione degli scavi eseguiti a Marzabotto presso Bologna*, in *Monumenti antichi.* Vol. I (1890).

VON DUHN, *Osservazioni sulla questione degli Etruschi* in *Bull. di paletn. ital.* XVI (1890).

J. FALCHI, *Vetulonia e la sua necropoli antichissima.* Firenze, Le Monnier, 1891,

STÉPHANE GSELL, *Fouilles dans la Nécropole de Vulci.* Parigi, Thorin, 1891.

SORDINI, *Vetulonia.* Spoleto, 1894.

E. Pais, *L'origine degli Etruschi e dei Pelasgi in Italia secondo Erodoto ed Ellanico* in *Studi storici*. Vol. II (cfr. *Storia della Sicilia e della Magna Grecia*).

O. Montelius, *La civilisation primitive en Italie depuis l'introduction des métaux*. Testo e Atlante. Stoccolma, 1895.

E. Lattes, *L'italianità nella lingua etrusca* in *Nuova Antol.*, aprile 1895.

Davidsohn, *Forschungen zur älteren Geschichte von Florenz*. Berlino, 1896.

L. A. Milani, *Reliquie di Firenze antica* in *Monumenti antichi pubblicati per cura della R. Accad. dei Lincei*. Vol. VI, 1896.

L. A. Milani, *Museo topografico dell'Etruria*. Firenze, 1898.

Architettura e scultura etrusca.

L. Klenze, *Versuch einer Wiederherstellung des toskanischen Tempels* in *Denkschrift der bayern. Akademie*, 1821.

H. Brunn, *I rilievi delle urne etrusche*. Tomo I (Ciclo troico). Roma. 1870; cfr. Brunn-Körte, *Urne etrusche* negli anni successivi.

Gamurrini, *Relazione storica del R. Museo Egizio ed Etrusco in Firenze*. Firenze, Cellini, 1873.

A. Adamy, *Architektonik auf histor. u. aesthet. Grundlagen*. I-II. Hannover, 1881-1884.

W. Lübke, *Geschichte d. Architektur*, ecc., sesta ediz., vol. I, Lipsia, 1883.

I. Durm, *Die Baukunst der Etrusker und Römer*. Darmstadt, Diehl, 1885.

L. A. Milani, *I frontoni di un tempio toscanico scoperti in Luni* in *Museo ital. di antichità classica*. I, 1884.

L. A. Milani, *Monumenti etruschi iconici d'uso cinerario illustrati per servire ad una storia del ritratto nell'Etruria* in *Museo italiano di antichità classica*. I, 1885.

R. Menge, *Kunsthistorische Bilderbogen*. I: *Die Kunst des Altertums*. Lipsia, Seemann, 1886.

J. Martha, *L'art étrusque*. Parigi, 1889.

W. Amelung, *Führer durch die Antiken* in *Florenz*. Monaco Bruckmann, 1897; specialmente pag. 152 e segg.

Degering, *Über etruskischen Tempelbau* in *Götting. k. Gesellschaft*. 1897.

A. Melani, *Manuale di architettura italiana antica e moderna*. Milano. Hoepli, terza edizione rifatta, pag. 6 e segg.

Id., *Manuale di scultura italiana antica e moderna*. Milano, Hoepli, seconda edizione rifatta. pag. 5 e segg.

Pittura etrusca.

J. B. Passerius, *Picturae Etruscorum in vasculis, ecc.* Roma, 1767-75 (ediz. ital. 1787).

Inghirami, *Pitture di vasi etruschi per servir di studio alla mitologia ed alla storia degli antichi popoli.* Firenze, 1852-53.

Conestabile, *Pitture murali a fresco e suppellettili etrusche scoperte presso Orvieto* Firenze, 1865.

W. Helbig, *Pitture tarquiniesi* in *Annali dell'Ist. Corr. Arch.* Roma. 1870.

Boissier, *Les Étrusques de Cornéto* in *Revue des deux mondes* 1882.

A Melani, *Pittura italiana antica e moderna.* Milano, Hoepli, seconda edizione rifatta, pag. 6 e segg.

Ved. anche nelle opere generali sulla pittura antica poste nell'elenco bibliografico della Parte III: **Arte romana.**

Ceramica, specchi e arti minori presso gli Etruschi.

Gerhard, *Etruskische Spiegel.* 7 volumi, Berlino, 1839.

O. Jahn, *Die Ficoronische Cista.* Lipsia, 1852.

I. de Witte, *Études sur les vases peints.* 1865.

I. de Witte, *Notice sur les vases peints et à reliefs du Musée Napoléon III.*

I. de Witte, *Les miroirs chez les anciens.* Bruxelles, 1872.

Birch, *History of ancient pottery.* 1873.

F. Lenormant, *Les vases étrusques de terre noire* in *Gazzette archéologique*, V anno, 1879.

F. Barnabei ed altri: *Antichità dell'Agro Falisco* in *Monumenti antichi pubblicati per cura della Regia Accademia dei Lincei.* Vol. IV, (1894).

II.

Arte etrusca.

I. — Origine e carattere dell'arte etrusca. Suoi stretti rapporti con l'arte italica.

Con la dominazione del popolo etrusco in Italia, dalla valle del Po alle pianure della Campania, l'arte italica prende un largo sviluppo, di cui ci sono conosciute le condizioni ed i caratteri per molteplici monumenti, anzi può dirsi che veramente al dominio dell'arte spetti, per massima parte, quello che del popolo etrusco conosciamo; nelle sue tombe, nelle sculture, nei dipinti e negli arredi che le adornano, esso ha lasciato di sè molte memorie, che nella storia andarono, si può dire, perdute.

Sebbene ancòra non si possa con certezza affermare se il popolo etrusco abbia comunanza d'origine colle stirpi italiche, l'arte sua si può chiamare *arte italica*, perchè non solo questa si sviluppò quando la nazione etrusca crebbe prosperosa nella penisola, ma ancòra perchè l'arte italica diede essa stessa in molta parte i germi artistici, che poi, sviluppatisi presso gli Etruschi, fecero sorgere l'arte che noi diciamo ora arte etrusca. Dico in molta parte, perchè vedremo fra poco quanta parte vi abbiano anche l'elemento orientale e greco.

Se non che, per riconoscere l'entità di questi due elementi, bisognerebbe sapere quale sia l'elemento indigeno degli Etruschi, bisognerebbe aver un concetto chiaro, non solo intorno alle origini, ma anche intorno alle regioni dalle quali vennero in Italia.

Invece, pur troppo, le origini degli Etruschi s'avvolgono tutt'ora in molto mistero. La tradizione li fa di origine asiatica, dicendoli Lidî, per via di mare emigrati in Italia, secondo la leggenda tramandataci da Erodoto (I, 94); ma su questa leggenda l'antichità stessa esercitò l'esame critico, e Dionigi d'Alicarnasso (I, 26 e 30) volle confutarla, concludendo che gli Etruschi siano *autoctoni*, cioè aborigeni italici. La lingua degli Etruschi, della quale non pochi documenti nelle tombe ci furono conservati, ancòra non è spiegata, e muta resiste ai tentativi della filologia; la critica moderna etnografica e storica altro non ha potuto fare fuorchè comporre in nuove ipotesi gli sparsi elementi di tradizioni o di antiche notizie storiche.

E, siccome in queste si trova memoria che degli Etruschi o Raseni erano vestigia nelle Alpi Retiche (T. Liv., V, 33; Pin., *h. n.*, III, 24; Giustin., X, 5, 9), e questo da scoperte archeologiche fatte in Val di Cembra, in Val di Non, in Valtellina, ecc. ebbe ampia conferma, modernamente s'è formata una opinione che gli Etruschi siano, o interamente o in gran parte, un popolo arrivato in Italia non per via di mare, ma bensì dal Settentrione, movendo dalle interne regioni d'Europa. Non importa alla trattazione nostra di esporre le varie ipotesi proposte da Niebuhr, da C. O. Müller, da Micali, da Schwegler.

Comunque gli Etruschi giungessero nella penisola, il fatto importante è che qui coll'armi, coll'industria, coll'agricoltura crebbero prosperosi e

possenti: *Sic fortis Etruria crevit;* prima ancòra che Roma sorgesse, avevano esteso dominio nell'Italia Centrale fra l'Arno, l'Appennino e il Tevere; nell'Italia Settentrionale fra il Po, il Ticino e le Alpi; nella Meridionale per le pianure della Campania. Secondo poi la tradizione, questa potenza erasi mossa ed allargata dalla città di Tarquinii, che sembra esser stata il più antico ed il principal centro di sviluppo politico della nazione etrusca.

Se noi ora vogliamo fare un po' di storia dei caratteri peculiari all'arte etrusca, dobbiamo riconoscere che uno sviluppo originalmente etrusco non si può affermare senza restrizione; nelle prime sue forme pare s'identifichi con lo sviluppo delle industrie di carattere artistico dei popoli italici. Poi, anche nei monumenti che spettano ad un periodo antichissimo, si fanno manifeste due influenze operose, le quali dànno carattere distintivo a due grandi periodi dell'arte etrusca. La prima è l'influenza orientale; la seconda, meno antica ma più efficace e al tutto prevalente, l'influenza greca.

L'influenza orientale si dimostra non solo in certi elementi dell'arte, ma anche in gran parte delle etrusche costumanze. Le tombe, siano quelle esistenti, sia alcuna delle descritte da autori antichi (p. es. la tomba di Porsenna), hanno analogie con quelle asiatiche, specialmente della Frigia. Così la porpora e l'aquila, insegne regali etrusche, hanno relazioni con emblemi lidî e persiani; alcune foggie del vestire, le danze e i giocolieri (*ludiones*), le forme della divinazione, il vivere molle ed effeminato degli Etruschi sembrano pure accennare a costumanze asiatiche. Che queste analogie od affinità siano conseguenza di costumanza d'origine, o solo di contatti e di relazioni commerciali, quali

mostrano gli abbondanti prodotti delle industrie orientali nelle tombe etrusche, non si può con certezza affermare.

L'influenza greca è corroborata dalla leggenda di Demarato, che, esulando da Corinto, riparò a Tarquinî di Etruria, conducendo seco gli artisti Eucheir, Eugrammos e Diopos, nomi che sono, se ben si osservi, una sintetica personificazione delle varie abilità artistiche. Il fatto che Demarato abbia lasciato Corinto, quando vi si stabilì la tirannia dei Cipselidi, e che da lui sia derivata la stirpe dei Tarquinî, dominatrice di Roma, permette di assegnare alla introduzione della influenza greca nell'arte e nella vita etrusca un'età che corre fra gli anni 664 e 660 av. C.

Questa influenza greca è fatta derivare direttamente dalla Grecia propria; ma invece è lecito ammettere che in buona parte venisse anche dalle colonie della Magna Grecia, con le quali gli Etruschi ebbero scambî e commerci continui, principalmente quando fu formata la federazione etrusca meridionale.

L'arte nelle sue origini è sempre connessa col culto religioso, anzi ne è una parte. Nello sviluppo storico d'un popolo v'è un periodo nel quale ogni festa, ogni spettacolo, ogni manifestazione del sentimento estetico sono un atto religioso; intorno alla divinità, nell'istituzione del tempio, l'arte si forma. Allora i vari modi d'espressione del sentimento del divino e del bello si compongono in un tutto; la danza, la musica, il canto, gli ornamenti del tempio, l'imagine del nume mirano concordi a uno scopo e creano l'arte. Viene poi, col progresso della tecnica, un momento in cui quelle parti, divise, si costituiscono per sè sole, ma quasi, più desiderose di godimento estetico, si estendono a tutta la vita.

È questo il periodo in cui l'arte consegue il suo libero sviluppo, mentre prima, obbligata alle forme religiose, teneva un carattere di stabilità, di rigidità ieratica. Questo processo di svolgimento, che nell'arte greca è manifesto, vuol essere riconosciuto anche per l'arte etrusca.

Ma gli Etruschi non ebbero in nessun modo la gentilezza, il senso della misura, la eleganza dei Greci; un non so che di barbarico e di feroce, anche nella loro vita molle, sembra propria alla loro natura, e si dimostra nei loro spettacoli; i ludi gladiatori, introdotti per tempo nella Campania, poi in Roma, sono cagione non lieve di una sensibilità artistica meno fine e delicata. Agli Etruschi mancarono condizioni di natura, perchè l'arte avesse uno sviluppo spontaneo e nazionale; mancò loro l'intimo e puro senso del bello, il pensiero che in sè avesse capacità artistica feconda. Gli Etruschi, più disposti a ricevere che a dare nell'arte i motivi, presero dai Greci non solo le forme originarie, ma anche il contenuto delle rappresentazioni, cioè le leggende e i miti; ed acquistarono valore solo nella esecuzione, nell'abilità tecnica (1).

---

(1) Intorno agli Etruschi ved. C. O. Müller, *Die Etrusker* e nei *Kleine deutsche Schriften*, vol. I, pag 129; G. Schwegler, nella *Römische Geschichte*, volume I; Micali, *Storia dei popoli italiani*, vol. I; Vannucci, *Storia dell'Italia antica*, vol. I; Noel des Vergers, *Les Etrusques*. Ved. l'esposizione delle più recenti opinioni sugli Etruschi in uno studio del prof. Bertolini, *Nuova Antologia* (maggio 1872). — Per l'arte etrusca in generale ved. C. O. Müller, *Die Kunst der Etrusker* (*Kunstarchaeologische Werke*, vol. 3°, pag. 118) e Lanzi, *Saggio di lingua etrusca*, 1824, vol. 2°: Cfr. Martha, *Manuel d'archéologie étrusque et romaine*. Paris: Quantin, s. a.; *L'arte étrusque*. Parigi, Firmin, Didot, 1889.

APPENDICE I.

Sulla provenienza degli Etruschi.

Ciò che il Gentile espose nella 1ª edizione di questo *Manuale* intorno alla questione ancor dibattuta dell'origine e della provenienza degli Etruschi, e che ora, con quelle mutazioni solo indispensabili, rivede la luce in questa seconda edizione, è troppo poco, perchè possa soddisfare ai desiderî dei lettori colti, ora che la questione stessa, se non ha raggiunta la sua soluzione, vi si è di molto avvicinata.

Credo quindi indispensabile di esaminare meglio le varie opinioni, e di concludere più brevemente e chiaramente possibile. E la conclusione è tanto più importante, in quanto non si deduce da scoperte filologiche e linguistiche, poichè la lingua etrusca è ancòra, in parte, ribelle ad ogni tentativo di interpretazione, ma si deduce piuttosto, oltrecchè da ragioni molteplici che analizzeremo, soprattutto da ragioni artistiche e archeologiche. Io credo per fermo, che, fino al ritrovamento di altre iscrizioni bilingui, che diano la chiave del gran problema della lingua, lo studio dell'arte etrusca è ancòra quello che conferma meglio d'ogni altro argomento la teoria erodotea dell'origine lidia, e, in generale, orientale, degli Etruschi.

Per limitare il quesito ai punti principali, dirò che la questione dev'essere trattata in base:

I. Ai fonti storici.

II. Alla lingua.

III. Alla religione e ai costumi.

IV. Ai monumenti archeologici e ai ritrovamenti recenti, nonchè alla critica delle opere d'arte.

I. Fonti storici. — Si possono dividere in quattro classi, che rappresentano quattro opinioni diverse:

1. Ellanico identifica gli Etruschi con i Pelasgi.

2. Erodoto, e con lui la maggior parte degli scrittori antichi, ammette la loro provenienza dalla Lidia e la loro immigrazione per mare, dal Tirreno.

3. Anticlide d'Atene opina che gli Etruschi siano Pelasgi, ma, cacciati dalla penisola ellenica, si siano uniti a quella parte della migrazione lidia che era condotta da Tyrrhenos.

4. Dionigi d'Alicarnasso contraddice l'opinione di Erodoto, per il fatto cho lo storico Xanto, che era di Lidia, non fece parola di questa migrazione, e perchè la lingua e i costumi dei

Tirreni differiscono da quelli dei Pelasgi: conclude che la razza tirrena dev'essere autoctona (1).

Era facile che la differenza già nell' antichità di queste opinioni che si possono ridurre a due, l'una favorevole all'origine lidia l'altra sfavorevole, inducesse anche gli storici moderni a dividersi in due gruppi.

L'uno di questi, rappresentato prima dal Micali poi dal Niebuhr, dal Mommsen e dallo Helbig, è contrario all'origine lidia e favorevole a credere gli Etruschi in relazione coi Reti, anzi una cosa sola con essi, e provenienti per parte di terra dalle Alpi; l'altro gruppo è rappresentato dal Brizio, che fin dal 1885, negli *Atti* e *Memorie della R. Deputazione di Storia Patria per la Romagna*, sostenne che la tradizione erodotea doveva avere in mezzo ai particolari leggendari, anche un nucleo di vero, e che molti fatti confermavano l'origine lidia e la provenienza marittima, orientale degli Etruschi.

All'opinione degli avversari della teoria erodotea si accosta in molti punti anche il Pais (*Storia della Sicilia e della Magna Grecia*), quantunque sia molto più prudente degli altri, come il Mommsen, il quale sostiene la provenienza per via di terra degli Etruschi, ma non la loro identificazione di stirpe coi Reti. All'altra opinione, del Brizio, s'accosta in taluni punti il Von Duhn. Ammetto innanzitutto col Brizio che questa identificazione, sostenuta prima di tutto dal Niebuhr, poggia su una interpretazione falsa di un passo di Livio (Libro V, cap. 33), poichè se ne deve concludere che anche i Rezì traggono la loro origine dai coloni etruschi, mandati dal Mediterraneo al di là del Po (non che gli Etruschi fossero dei Rezì), e che i luoghi stessi ov'erano i Rezì avevano imbarbarito i Rezì (non già che questi avessero conservato la primitiva barbarie degli Etruschi).

Queste conclusioni sono poi confermate da Plinio, Giustino, e da altri autori, che il Brizio cita a conforto delle sue tesi (2). Esclusa pertanto la fonte più importante a sostegno della tesi niebuhriana, rimane da vedere se la tradizione erodotea, sfrondata della parte leggendaria e favolosa, possa reggere alla critica storica, e sia confermata da altre ragioni; poichè l'obiezione di Dionigi, che si schiera dietro il silenzio di Xanto di Lidia, non solo è insufficiente, ma infantile, non potendo esser

---

(1) Per le citazioni classiche, ved. Nöel de Wergers, *L'Étrurie et les Étrusques*, 2 vol, 1862.

(2) E. Brizio, *La provenienza degli Etruschi* in *Atti* cit., e *Nuova Antologia*, 1890; ora, recentemente, in *Storia politica d'Italia, Epoca preistorica*, Milano. Vallardi, 1899-1900, pag. CXXXVIII-CXXXX.

noi garanti di ciò che un autore abbia o non abbia creduto di dire. La conclusione poi, a cui verrebbe Dionigi, che gli Etruschi fossero autoctoni, già per sè stessa toglie fede al suo autore e ai suoi sostenitori.

Dunque dobbiamo dimostrare che, non essendo gli Etruschi la medesima cosa dei Rezì, essi vennero dall'Oriente e penetrarono in Italia dalla costa del Tirreno, non già per terra attraverso la Rezia: dove invece sarebbero pervenuti nella loro diffusione più tardi.

II. Lingua — Osserviamo se il secondo argomento principale, la lingua, ci possa servire.

Il Martha (1), per la ragione suesposta, che la lingua etrusca non ha mai rivelato sè stessa, crede di dover rinunciare completamente alla conclusione storica della provenienza degli Etruschi: egli però indirettamente mostra di inclinare per l'opinione dello Helbig e dell'Undset (che riassunse le scoperte archeologiche del suo tempo nel lavoro *L'antichissima necropoli tarquiniese* (2)), cioè della provenienza degli Etruschi dal Nord (op. cit., pag. 28): perchè, se da un lato non ha per sè le fonti storiche che lo confermano, dall'altro egli non crederebbe alla verità di queste, perchè non si perita a dire: " je doute que les Grecs contemporains d'Herodote ou les Romains de l'Empire aient jamais eu des notions justes sur les grands monuments de peuples, dont le monde méditerranée avait été le théâtre plusieurs siècles auparavant ".

Così si creò anche recentemente un tale scetticismo intorno ai fonti, o per trascuranza o per mala interpretazione, o per sfiducia, che obbliga a cercare altronde la soluzione del problema.

Il peggio sta in ciò che nemmeno la lingua, la quale è la fonte etnografica più diretta e più esatta, ci può aiutare, poichè finora, malgrado gli sforzi poderosi di dotti stranieri e italiani, quali il Müller e il Corssen prima, il Deecke, il Pauli e il Lattes poi (3), quella sfinge non ha trovato ancòra il suo Edipo.

La scuola del Lattes, che procede prudente e non rileva che fatti indiscussi, riesce a provare l'affinità che passa fra l'etrusco e il latino, sceverando, cioè, ciò che è chiaro da ciò che è

---

(1) J. Martha, nell'*Art étrusque*, già citata.

(2) Ved. *Annali*, 1885, pag. 5-104.

(3) Ved. O. Müller, *Die Etrusker;* Corssen, *Die Sprache der Etrusker*, 1870-72; Deecke, *Etruskische Forschungen;* Deecke e Pauli, *Etruskische Forschungen und Studien;* Pauli, *Altitalische Studien*. Pei lavori del Lattes, cfr. la pagina seguente, not. 1.

oscuro. Egli intanto afferma un periodo di fusione tra Etruschi e Latini, e rileva una latinizzazione della lingua etrusca; ma pur troppo rimane una parte nella lingua che non si può spiegare, e che induce a dimostrare un nucleo non latino, non occidentale della lingua stessa nel periodo anteriore alla migrazione degli Etruschi in Italia (1). " C'è una parte che sarà sempre un enigma ", diceva lo stesso Mommsen l'anno scorso a Milano.

Oltre le acute conclusioni a cui giunge il dottissimo Lattes, la scoperta linguistica più importante finora è quella del 1885 a Lemno, in cui la celebre iscrizione colà rinvenuta dimostrò che la lingua etrusca è affine a quella che parlavano i Pelasgi tirreni di quell'isola, e portò inaspettatamente una conferma alla tradizione d'Anticlide, che i Tirreni d'Italia fossero un ramo dei Pelasgi di Lemno e di Imbro.

---

(1) Ai lavori già citati dell'illustre Lattes (cfr. pag. 99 e 107), aggiungiamo qui alcuni altri dei principali, che mostrano chiaramente la sua attività e competenza nel campo dell'epigrafia e glottologia etrusca dal 1890 fino ad oggi (cfr. un mio cenno nella *Rassegna Nazionale* dell'ottobre 1895). — 1890: Iscrizione metrologica di un'anfora (*Rend Ist. Lomb.*). — 1891: Epigrafia e note di epigrafia etrusca; La nuova iscrizione sabellica; La grande iscrizione del cippo di Perugia tradotta ed illustrata; Un'iscrizione etrusca alla Trivulziana (*Rend. Ist. Lomb.*) — 1892: Le iscrizioni paleolatine dei fittili e dei bronzi di provenienza etrusca (*Memorie Ist. Lomb.*); Primi appunti ermeneutici intorno alla Mummia di Agram (*Atti della Regia Accademia di Scienze, Torino*). — 1893: Saggi ed appunti intorno all'iscrizione etrusca della Mummia (*Memorie Istituto Lombardo*) — 1894: L'iscrizione etrusca della Mummia e il nuovo libro del Pauli intorno alle iscrizioni tirrene di Lenno (*Rendiconti dell'Istituto Lombardo*); L'ultima colonna della iscrizione etrusca della Mummia (*Memorie R. Accad. Scienze, Torino*). — 1895: Etrusca *♀ui Fuimu* per lat. *fui, fuimus* (*Rend. Istit. Lomb*); Studi metrici intorno all'iscrizione etrusca della Mummia (*Memorie Ist. Lomb.*): Il vino di Naxos in una iscrizione preromana dei Leponzi in Val d'Ossola (*Atti R. Accad. Scienze. Torino*); I giudizi dello Stolz e del Thurneysen.... e i nuovissimi fittili di Narce (*Riv. di Filologia e d'Istruzione class.*). — Inoltre nei volumi IV, V e VII degli *Studi italiani di Filologia classica* il Lattes pubblicò varî lavori critici sugli otto fascicoli del nuovo *Corpus Inscriptionum Etruscarum.* — 1896: Recensione dei primi quattro fascicoli come sopra (*Riv. di Filologia e d'Istruz. class.*); Le iscrizioni latine col matronimico di provenienza etrusca (*Atti R. Accad., Napoli*); Ueber

III. Religione e costumi — S'aggiungono gli argomenti in favore della provenienza degli Etruschi dall'Oriente, tolti dai loro costumi, quali il nome dato alla prole, che è della madre e non del padre, e l'usanza delle fanciulle, poco morale invero (però non solo sanzionata dalle leggi, ma anche santificata, per così dire, dal rito religioso), di procurarsi con la prostituzione la dote; usanza diffusa fra le fanciulle lidie, fenicie, armene e babilonesi, ed essenzialmente d'origine orientale, anzi spiegabile soltanto con le idee orientali.

Nè si deve passare sotto silenzio il rito dell'umazione, proprio degli Etruschi e degli orientali, di cui si ha la prova nelle tombe *a umazione*, succedentisi a quelle *a pozzo*, tipo Villanova, e costituite da camere sotterranee, o grandi tumuli circolari sotto terra, o ipogei, con una o più camere a volta o ad arco, che ricordano il costume dei sepolcri e delle camere funerarie egiziane, nonchè il monumento d'Aliatte di Lidia e simili.

Se a questi argomenti favorevoli alla tesi sostenuta dal Brizio, e alla quale m'associo fino alla luce di nuove scoperte, per la profonda convinzione che della verità di questa tesi mi viene dallo studio dell'arte etrusca, se a questi argomenti, dico, uniamo i risultati di una critica severa alle ragioni dei dotti che sostengono la tesi opposta, questa appare tanto debole da non potersi davvero sostenere.

Sfatata la teoria dell'affinità coi Rezi, comprovante per alcuni l'origine della provenienza degli Etruschi dal Nord d'Italia, e sfatata tanto più che della civiltà etrusca non v'è nel centro dell'Europa e dell'Istria alcun vestigio, come appare dagli studi dello Hoernes, si trovano deboli anche gli altri argomenti dei sostenitori della tesi contraria, cioè quello che le città non sono alla costa, come parrebbe naturale che fossero per popoli marittimi; che la tradizione leggendaria di Erodoto non può avere

---

das Alphabet und die Sprache der Inschriften von Novilara (*Hermes*, vol. XXXI). — 1899: Di un'iscrizione etrusca trovata a Cartagine; di due antichissime iscrizioni etrusche testè scoperte a Barbarano di Sutri; La iscrizione anteromana di Poggio Sommavilla; Il numerale etrusco Θυ ecc.; Primi appunti sulla grande iscrizione etrusca trovata a S. Maria di Capua (*Rendic. R. Ist. Lomb.*). — Indagatore intelligente ed esatto è uno scolaro del Lattes, ex-allievo della nostra Accademia Scientifico-Letteraria, il dott. Bartolomeo Nogara, autore del bel libro *Il nome personale nella Lombardia*, il quale da parecchi anni inserisce nei nostri annuari dell'Accademia delle succinte *Relazioni* intorno ai suoi viaggi epigrafici nei centri italiani rappresentati da documenti epigrafici etruschi.

valore storico, e che piuttosto col Lepsius e col Pais si deve ammettere la venuta dal lato dell'Adriatico e identificare gli Etruschi coi Pelasgi.

In primo luogo le città non furono costrutte alla costa, se non per difenderle dai pirati, di cui sarebbero state facile preda; gli Etruschi sopraggiunti dovevano vincere gli Umbri, i quali erano in città fortificate dell'interno: assaliti gli Umbri nelle loro acropoli, ponevano le proprie sedi sul luogo identico dei vinti, le città dei quali servivano loro di nucleo fondamentale. — Siccome le più antiche città sorsero dalla parte del Mar Tirreno, mentre dalla parte dell'Adriatico non c'è che Adria, la quale anticamente sorgeva presso il mare, è da escludere l'arrivo degli Etruschi dall'Adriatico piuttosto che dal Tirreno, presso la costa del quale sorsero invece molti centri abitati.

Il ch. Brizio determina questo molto chiaramente, aggiungendo che il paese esteso oltre la Fiora, per parecchio tempo, continuò ad essere posseduto dagli Umbri, anche dopo lo stanziamento degli Etruschi a Cere e a Tarquinia, come dimostrano alcuni nomi geografici di radice umbra, e la tradizione costante del così detto *tractus Umbriae*. La prevalenza talora degli Umbri in certe località prova del resto molto chiaramente che gli Etruschi non vennero in gran numero e si dispersero in proporzioni relativamenre piccole.

Quanto poi alla tradizione leggendaria di Erodoto, ormai la critica odierna insegna molto chiaramente che ogni leggenda ha il suo nucleo storico, intorno al quale lo storico antico, *ut primordia urbis* (*vel gentis*) *augustiora faciat*, non si perita a ricamare una tradizione ricca di elementi favolosi. Se questo dovesse far cadere ogni leggenda, non potrèbbe sussistere nè quella di Ilion, nè quella di Argos e di Micene, che pure furono confermate dalle scoperte archeologiche dello Schliemann e del Dörpfeld.

Del quarto punto di trattazione, lo studio dei monumenti e dei ritrovamenti, discuterò a studio finito (cfr. pag. 149).

Le tre grandi divisioni dell'arte etrusca.

A. — Architettura degli Etruschi.

I. — Architettura civile e militare.

1. **Le mura delle città.** — Gli Etruschi nelle opere loro, che si credono più antiche, appaiono continuatori del gigantesco modo di costruire pelasgico, con lavoro più progredito, congiungendo cioè la regolarità della forma con la solidità.

Recingere di mura le città edificate, a differenza di popoli che abitavano in comunità aperte, fu proprio degli Etruschi, che dalle loro costruzioni sembrano aver preso il nome di Tirreni (Τυρσηνοί, (Τυρρηνοί, da τύρσις, τύρρις, *turris;* come, p. es., i Burgundi, *Burgunden*, da *Burg,* fortezza).

Cinte murali, formate di grandi massi poligonali, sussistono nei luoghi dov'erano Saturnia od Aurinia, Cosa, Faleri; mura a piani orizzontali di grandi massi quadrati o rettangolari, posati a secco, si vedono a Populonia, Todi, Roselle, Cortona, Perugia, Veî, Fiesole. Tali mura alcuna volta portano scolpito qualche segno fallico; così si vede, p. es., in una ruina presso Terni.

2. **Le porte della città.** — Ciò che costituisce un carattere proprio dell'architettura etrusca, e che contribuì in sommo grado al suo sviluppo, fu l'uso dell'arco e della volta, che sembrano elementi italici, mentre hanno scarsissima applicazione presso i Greci. Grandi porte arcuate si hanno ancòra

nelle più antiche mura etrusche. Due di tali porte ad arco pieno, formate a cunei concorrenti al centro, si vedono a Volterra nella cerchia delle sue mura antiche. Una di queste porte è ornata d'una gran testa, posta al sommo dell'arco, dov'è la chiave di volta; ed altre due simili teste stanno al sommo delle impostature, ossia degli stipiti (ved. **Atl.** cit., **tav. XVIII**). Forse quelle teste rappresentano numi tutelari delle città; è dubbio se debbansi tenere tanto antiche quanto le mura; ma notevole è che una porta di simil forma, ornata con tre teste, vedesi riprodotta sul bassorilievo d'un'urna volterrana, dov'è rappresentato l'assalto d'una città (1). Altra porta arcata, simile a quella di Volterra, vedesi nella cinta murale di Falerii (Santa Maria di Falleri). Due porte etrusche a Perugia, la porta Marcia e quella detta Arco d'Augusto, sono formate con grande arco di cunei di travertino.

3. **Le opere idrauliche.** — Del genio etrusco, inteso al solido costruire per pubblica utilità, fanno fede le memorie e le vestigia delle molte e grandi opere idrauliche. Gli Etruschi, con fosse e canali, risanarono la regione del delta padano, fra il fiume e le lagune di Comacchio; risanarono le valli dell'Arno, della Chiana, dell'Ombrone. Nelle vaste e funeste pianure delle maremme toscane, in quella regione *dilettevole molto e poco sana*, sorgevano popolose città; il terreno era risanato con molti lavori di condotta delle acque, dei quali ancòra appaiono traccie. Ma, caduta la potenza etrusca e

(1) Ved. Micali, *Stor. dei pop. it.*, tav. CVIII. — Credo piuttosto che la prima origine di quest'uso sia provenuto dalla barbara costumanza di appendere le teste dei generali nemici fatti prigionieri ed uccisi, per spaventare il nemico stesso e in atto di tripudio per la vittoria ottenuta.

abbandonata la cura di quelle opere, dilagate e ristagnate le acque, i miasmi e le febbri fecero intorno il deserto. Rutilio Namaziano, nel V sec. di C., viaggiando quelle contrade, esclamava mestamente: *Cernimus exemplis oppida posse mori.* D'un acquedotto con volta, formata dal graduato sporgere di massi sovrapposti (modo di costruzione analogo a quello del tesoro di Atreo), rimangono avanzi presso Tuscolo. Il maggior monumento di opere idrauliche etrusche è la *cloaca maxima* di Roma, fatta cominciare da Tarquinio Prisco, compita sotto Tarquinio Superbo, per raccogliere e scaricare nel Tevere le acque stagnanti delle bassure di Roma. L'arcata di volta di questo canale è formata di tre ordini di cunei, uniti fra loro senza cemento, come ancòra la si vede al suo sbocco, presso il tempio detto di Vesta.

II. — Architettura privata.

4. **La casa etrusca.** — Con gli Etruschi, o almeno nel tempo della civiltà etrusca sorge in Italia l'architettura, con quel carattere di grandiosità suo proprio, che la mantiene originale anche frammezzo alle molteplici e continue influenze greche. L'architettura civile, con la primiera forma della casa italica, sembra accennare a derivazione etrusca, almeno nel pensiero degli antichi, i quali derivarono il nome di *atrium* dall'etrusca Atria, e ne successivi mutamenti di questa parte della casa designarono la forma più semplice col nome di *atrium tuscanicum.* L'atrio fu la parte fondamentale della casa antica; formava lo spazio di mezzo, e in parte a cielo scoperto, col focolare il cui fumo usciva dall'apertura nell'alto dell'atrio (*impluvium*).

Della casa italica, in cui l'*atrium* è la parte essenziale, credesi riprodotta l'imagine in un'urna cineraria etrusca, trovata a Poggio Cajella, che sembra un'esplicazione delle urne-capanne già ricordate (cfr. pag. 75, e ved. **Atl. tav. XIV**).

Dell'architettura toscana, della forma degli edifizî, degli elementi e delle membrature architettoniche assai poco ci è noto, non rimanendo nessuna reliquia nè di tempio, nè di casa, nè d'altro edifizio, eretto sopra suolo. Quel poco che dell'architettura etrusca conosciamo deriva, oltrechè dalle scarse notizie di Vitruvio, dalle tombe, le cui interne camere, e spesso le facciate esterne presentano carattere architettonico etrusco.

III. — Architettura religiosa.

5. **Il tempio etrusco.** — Il tempio toscano è determinato dalla sua forma, dalle prescrizioni del rito augurale. Esso sorge sul terreno destinato e circoscritto per l'osservazione ed interpretazione di quei segni celesti, che nella credenza religiosa italica eran tenuti come manifestazioni della disposizione o volontà divina, rispetto agli avvenimenti umani. Questa osservazione ed interpretazione di segni forse in prima spettò al capo della famiglia, con potestà religiosa, poi passò a speciale ufficio dei sacerdoti. Per l'osservazione (il cui modo fu proprio delle stirpi italiche, sviluppato poi dagli Etruschi), eleggevasi un determinato luogo, circoscritto come luogo consacrato, in un quadrato (*templum*, τέμενος), rispondente ad un'ideale limitazione dello spazio celeste, per mezzo d'una linea tracciata da oriente ad occidente (*decumanus*), intersecata da un'altra a questa perpendicolare, da

settentrione a mezzodì (*cardo*). Nel punto di mezzo, o d'intersezione postavasi l'augure a far l'osservazione, guardando a mezzodì, e considerando come favorevoli i segni che mostravansi a sinistra, infausti quelli di destra. Per la linea del *decumanus* lo spazio del *templum* restava diviso in due parti pressoché uguali, un'anteriore (*pars antica*), l'altra posteriore (*pars postica*), e prendeva forma quasi quadrata (con una proporzione di 6 di lunghezza per 5 di larghezza); la *pars postica* costituiva la cella, la *pars antica* il pronao, divisi per mezzo d'una parete, con una porta collocata nel luogo di intersezione delle ideali linee di limitazione (ved. **Atl.** cit., **tav. XVI,** n. 2).

6. **La colonna nell'architettura templare etrusca.** — Questo quanto all'area templare. L'architettura poi del tempio, assai poco nota, si presenta come derivazione dal greco, riproduzione dell'ordine dorico, ma con notevoli modificazioni. La colonna ne è elemento principale; posa sopra una base, ha proporzioni più slanciate della dorica (cioè 7 diamatri o 14 moduli); l'intercolunnio è assai ampio, rispondendo ad uno spazio di quattro diametri. Il capitello è simile al dorico con echino ed abaco. Sulle colonne posa l'architrave, non di pietra viva ma di legno, onde per la pochezza del suo peso si spiega il largo intercolunnio (v. **Atl.** cit., **tav. XVI,** n. 1). Le teste di travi sporgenti, poggiate sopra l'architrave, e al di sopra di queste la gronda (o cornicione), assai pronunziata, sostenevano un alto frontone con ornamenti di terracotta.

L'insieme dell'edificio templare largo e basso mancava dall'armonica severità dell'ordine dorico, e aveva invece un'apparenza greve e tozza. È probabile poi che, per l'ampiezza degli intercolonnî, per l'architrave di legno, per la qualità del mate-

riale, in gran parte di terracotte, gli edifizî non avessero sufficiente saldezza da resistere al tempo, onde in parte si spiega come manchi reliquia di monumento sopra suolo, da cui possiamo riconoscere le forme architettoniche etrusche (ved. **Atl.** cit., **tav. XVII**). Solo pochi resti di base, qualche frammento di capitelli si trovarono a Vulci. Colonne di carattere dorico si riconoscono in alcune tombe di Bomarzo; tombe con facciata a modo di tempio restano a Vulci e a Sovana; facciata di tomba con accenni a colonne, a trabeazione con ispartimenti di diglifi, con frontone ed acroteri vedesi a Norchia. E non mancano nelle edicole sepolcrali o nei sarcofaghi, forme di capitelli che ricordano l'ordine ionico ed il corinzio, con teste umane inserte tra il fogliame. Da alcuni avanzi di edifizî già ricordati parlando di Marzabotto, appare che le parti architettoniche s'abbellissero anche con la colorazione, e s'avesse quindi un'architettura policroma (cfr. pag. 149 e segg.).

Di edifizî etruschi quali curie, ippodromi, teatri, ecc., mancano le notizie letterarie, e poco significanti sono le scarsissime ruine; avanzi d'un anfiteatro si hanno a Sutri, e di un teatro a Fiesole e ad Adria, se pur queste non siano opere di tempo romano.

7. **La religione dei defunti presso i popoli Etruschi.** — Se perdute sono le storie del popolo etrusco, e distrutti gli edifizî che sopra il suolo essi avevano inalzato, le memorie sue si sono rifugiate, e in qualche parte salvate, nelle tombe. Fra le genti italiche assai religiose, religiosissima fu l'etrusca, che Livio disse *dedita religionibus*, e Arnobio *genetrix et mater superstitionis*. Nella religione etrusca la cura di onorare i trapassati di funerali, di tombe e d'amoroso culto

ebbe parte principalissima. Gli Etruschi sembrano di continuo compresi dal pensiero del breve nostro vivere, *ch'è un correre alla morte,* e del destino che attende l'anima oltre la tomba. Alle tombe essi volgono il pensiero con fortissima persuasione di fede e con viva carità delle famiglie, quasi a perpetuare il ricordo della transitoria esistenza di quaggiù. Le anime dei morti credevansi diventar divinità, genî, *Lari*, veglianti sui luoghi che abitarono in vita; e le anime dei padri e degli avi coi nomi di Mani (Larve, Lemuri) aggiravansi talvolta come spiriti benefici, protettori dei figli e dei nipoti, talvolta come fantasimi terribili ai malvagi. Ad essi facevansi onori d'offerte e di sacrifizi; indi le feste e i riti funebri, e i molti monumenti che ancor sussistono ad ultimo ricordo della civiltà degli antichissimi abitatori d'Italia.

8. **Le tombe etrusche e le loro varie forme.** — La grandissima quantità di tombe etrusche, essendo scomparse quelle soprasuolo, sono sotterranee, scavate in vario modo, secondo richiede la natura del terreno, dove si allarga il piano; oppure sono superiori al piano dove fianchi di colline e di monte offrono opportuna occasione; talvolta scarpellate nel vivo masso, talaltra murate con grandi massi di pietre squadrate.

Le sotterranee sotto il piano sono camere, precedute solitamente da vestibolo, a cui si discende per via di scale. Talvolta le camere sotterranee sono sormontate da tumuli di terra, contenuti e cinti intorno da muri di grandi massi, ed erette sopra i tumuli erano torri rotonde, o quadrate, o costruzioni coniche, con forme di grande analogia con le tombe orientali di Lidia (ved. **Atl.** cit., **tav. XIX**, n. 2).

Le tombe scavate nel fianco del monte sono

grotte sepolcrali con corridoi d'ingresso, che conducono al vestibolo ed alle camere mortuarie. Talvolta all'esterno hanno facciate di edifizi, analoghe pur queste a tombe scavate nel masso, che s'incontrano in Grecia, in Licia e in Frigia.

L'interno delle tombe, formate di una o di più camere, tende a rappresentare, o almeno a ricordare l'abitazione dei viventi, per un progressivo sviluppo di quel concetto che già si è veduto improntato nelle primitive urne-capanne. Sono camere, spesso sostenute da colonne o pilastri, con soppalco orizzontale, a volta, od a tetto, essendo nel soppalco scolpita nel vivo masso la travatura con cassettoni, ad imitazione di soffitto. Nelle pareti sono porte che mettono a camere contigue, ovvero anche porte finte, come anche vi sono finte finestre. Intorno alle pareti, scarpellati nel masso, sono sedili e letti funebri, con guanciali, e sopra distesi i cadaveri con loro vesti ed armi. Le pareti sono ornate di bassorilievi, o di grandi pitture murali, rappresentanti funerali e scene religiose, attinenti alle credenze intorno allo stato delle anime nella vita giornaliera, appesi alle pareti (ved. **Atl.** cit., **tav. XX** e **XXIV**). Presso i cadaveri stanno deposti in quantità vasi o di bronzo o fittili, etruschi e greci; armi ed ornamenti, proprî e cari al defunto, ed utensili usati nel rito funebre o nella cena mortuaria.

Fra le tombe etrusche con monumento soprasuolo menzionasi solitamente il grande sepolcro, detto di Porsenna, che sorgeva presso Chiusi, e del quale abbiamo descrizione in Plinio (1). Lo scrittore non vide quel monumento che già al tempo suo sembra non esistesse più, ma ne rife-

(1) Ved. Plinio, *Natur histor*, XXXVI, 19.

risce per tradizione (*fabulae etruscae*). Se ne diceva però tanto oltre il credibile, che Plinio si difende con l'autorità di Varrone, da cui prende la descrizione. Era un monumento di grandissima base quadrata; nell'interno aggiravasi un labirinto di corridoi e di camere; sopra la base si elevavano quattro piramidi, una per ciascun angolo, ed una quinta nel mezzo; e, al disopra di queste, altre quattro ancòra, e poi altre ancòra, con tale disposizione che assolutamente ha del fantastico; e fantastica è da molti giudicata quella descrizione, che sembra avere analogia col sepolcro d'Aliatte di Lidia (1).

Pur troppo conclusioni cronologiche sul tipo architettonico più o meno sviluppato non si possono stabilire, non potendosi riconoscere, contemporaneamente, un continuo sviluppo nelle singole località, e mancando spesso gli oggetti di arredo determinabili e databili.

Tombe sotterranee scavate nel tufo con scale, corridoi e vestibolo, con una o più camere, si hanno presso Vulci (2) (Pian di Voce, nel corso inferiore della Fiora), a Chiusi, a Volterra. Di tombe sormontate da tumuli, o scavate dentro un colle, che forma esso stesso un cumulo naturale, recinto intorno di massi a secco, insigni sono quella di Poggio Cajella e quella detta della Cocumella presso Vulci, tumulo incominciato ad esplorare fin dall'anno 1829, ma non interamente conosciuto. È quasi una collina, cinta intorno da muro di massi quadrati; sull'alto sorgevano torri quadrate e rotonde; in-

(1) Ved. Erodoto, *Stor. greca*, I, 93.

(2) Cfr. Stéphane Gsell. *Fouilles dans la nécropole de Vulci.* Parigi, Thoia, 1891.

torno alla base e nell'interno del tumulo si trovarono bronzi, rappresentanti animali fantastici, sfingi, grifoni, chimere, forse ivi deposte in atto di vigilanza, di custodia del sepolcro.

Tombe scavate nel vivo masso abbondano presso Toscanella e a Cere, dov'è l'ipogeo detto della *Volta piana,* dalla foggia del soppalco orizzontale a cassettoni, simulante un soffitto con travature di legno; e dov'è pure la bella tomba *Delle sedie*, con un vestibolo e due camere laterali; il vestibolo conduce ad una gran camera principale, che per tre porte mette ad altre tre minori; intorno girano letti di pietra, e negli intervalli fra le porte sono scarpellate nel masso due sedie, da cui l'ipogeo prende nome. Fra le grandi camere sepolcrali con sostegno di pilastri nello stesso masso e con soppalco a travature, notevole è la *Grotta dei Tarquini*, presso Cere, dove è inscritto il nome dei Tarquinii stessi: *Tarchinas* (ved. **Atl.** cit., **tav. XXI**).

Tombe scavate nel masso con facciate simulanti prospetti di edifizi sono specialmente a Castel d'Asso (fra Viterbo e Corneto), dove vedonsi porte ornate con modanature ad orecchioni, di carattere egizio; tali porte sono però solo apparenti, come allegoria della chiusa, impenetrabile porta della morte, che separa per sempre l'uomo dalla vita terrena. Facciate di templi vedonsi a Norchia, a Sovana, a Bomarzo. Molteciplità e varietà grandissima di tombe, dalla semplice fossa alle grandi camere dipinte, sono a Corneto-Tarquinia, i cui sepolcri sono stati i primi ad essere conosciuti, illustrati ed anche depredati (ved. **Atl.** cit., **tav. XX**, e specialmente **tav. XX-XXIX** ov'è disegnata la cosidetta *Grotta campana*). Tombe formate di grandi massi, con volte fatte non ad arco, ma con la sporgenza delle pietre (come i ϑόλοι) sono ad Orvieto.

Insigne è il grande sepolcro dei *Volunni* a Perugia, composto di otto camere contenenti sarcofaghi grandi e belli; è monumento dell'età romana. Tombe etrusche trovansi anche oltre Tevere, ad Ardea; in quest'ultimo luogo si vedono camere sotterranee, con letti e cuscini intagliati nel masso, con soffitti a travature, con sarcofaghi, e traccie di pitture murali; forse quelle stesse che Plinio vide, e disse essere anteriori a Roma (1).

IV. — Costruzioni di forma singolare.

1. *Nuraghi.* — Sono questi monumenti, che per analogia con le costruzioni etrusche, e particolarmente con tombe, vengono da alcuni supposti opera del popolo etrusco. Sono torri a forma di cono troncato, costrutto con grossi sassi, maggiori alla base, decrescenti verso l'alto, informi, raramente lavorati, sovrapposti senza cemento. Alla base è la porta, assai bassa, ma che, alzandosi nell'interno, dà luogo ad un corridoio il quale introduce in una stanza terrena circolare, a volta, con un diametro medio di cinque metri. A questa è talvolta sovrapposta una seconda stanza, a cui si accede per via di scale praticate nello spessore del muro. Il monumento termina con una piattaforma, o terrazzo. La volta delle stanze interne è formata dallo sporgere dei massi con modo analogo a quello dei θησαυροί greci.

L'altezza dei nuraghi varia da 9 a 15 metri; alcuni, ora mezzo distrutti, giungevano sino a 20 m.

---

(1) Ved. Plinio, *Natur. historia*, XXXV, 6; cfr. A. Vannucci, *Storia dell'Italia antica*, vol. I, e la bibliografia relativa: cfr. L. A. Milani, *Il Museo togografico dell'Etruria*. Firenze, 1885.

Di queste torri alcune sono isolate, altre servono come centro a tre o quattro torri minori disposte all'intorno, e infine parecchi nuraghi si aggruppano insieme a poca distanza fra loro. In Sardegna se ne contano ben tremila.

Quanto alla loro destinazione, s'è disputato assai. Probabilmente furono tombe di capi tribù, le quali servirono poi ad uso sacro, come centro religioso della tribù che s'adunava a compiere i riti intorno alla tomba del suo eroe; e infine poi il centro religioso divenne anche centro di difesa e fortezza, con uno svolgimento di pensiero e di usi non diverso da quello delle acropoli greche. Non si deve dunque assegnare ai nuraghi una sola ed esclusiva destinazione, nè una sola età, ma bensì vedervi una successione di usi in un lunghissimo corso di tempo. A qual popolo spettano essi? Le affinità con le costruzioni etrusche non sono decisive: i caratteri di questi monumenti sono piuttosto pelasgici, quali si vedono nei θόλοι e nei θησαυροί; nemmeno la loro giacitura è favorevole a crederli opera di Etruschi stanziati nella Sardegna, poichè, scarseggiando dal lato che guarda l'Italia, abbondano sui lati opposti prospicienti l'Africa e la Spagna. Non potendo quindi determinare queste opere come certamente etrusche, si suppone siano eseguite da popolazioni libiche (1).

(1) Sui *Nuraghi* ved. E. Pais. *La Sardegna prima del dominio romano* in *Atti Accadem. dei Lincei*. VII. 1880-81. pag. 277. Cfr. Regazzoni. *Manuale di Paletnologia*. Milano, Hoepli, 1885, pag. 159-165. — Ne parlano anche Sfano, *Paleoetnologia sarda*, Cagliari, 1871; Alb. Lamarmora, *Itineraire de l'Ile de Sardaigne*, tom. II: Guido dalla Rosa, *Abitazioni dell'epoca della pietra nell'Isola Pantellaria*. Parma, 1871; Burton, *Note sopra i Castellieri e rovine preistoriche nella penisola istriana*, Capo d'Istria, 1877. Cfr. *Bull. di Paletnol. ital*, IX (1883), pag. 74, 77, ove sono citati altri lavori speciali sull'argomento.

B. — Plastica.

(ved. **tav. 30-41**).

I. — Arte figurativa.

1. **Osservazioni generali.** — L'abilità artistica degli Etruschi si addimostrò specialmente nel lavoro delle terrecotte e dei metalli. Del primo, ossia della plastica in senso proprio, dice Plinio (XXXV, 45): *Elaborata haec ars Italiae et maxime Etruriae;* e sono menzionati in Roma come esistenti già dal tempo di Numa collegî di vasai, composti di artieri etruschi, essendo dai tempi più antichi in Roma assai pregiato il *tuscum fictile.* La plastica d'argilla prima ornò i templi italici, con antefisse, acroterî, bassirilievi e statue nei frontoni, e imagini divine adorate nelle celle del tempio.

Le opere antichissime di plastica etrusca, di terracotta, di pietra o di bronzo mostrano la durezza rigida e greve dello stile arcaico, in cui manca la intelligenza e la buona imitazione della natura.

I caratteri dell' arcaismo sono proprî dell'arte etrusca, non soltanto nel primo suo stadio, ma anche nella sua età fiorente, e lasciarono qualche traccia di sè in una certa gravezza di forme, o impaccio alla imitazione della natura, per cui l'arte etrusca non potè elevarsi ad una vera espressione del bello. Per le analogie dello stile arcaico con l'arte egizia si credette di nominare lo stile etrusco « stile egizio od egittizzante », supponendolo derivato per via di relazioni degli Etruschi con l'Egitto; relazioni delle

Maschere, canopi e seggi cinerarî in bronzo e in terra cotta d'uso funebre e di lavoro etrusco.

Tavola 30.

Ved. L. A. Milani, *Monumenti etruschi iconici d'uso cinerario* in *Museo Italiano di antichità classica*, vol I. tav. VIII; cfr. il nostro Manuale, p. 165.

quali recentemente s'era creduto trovare documento storico nel nome dei *Thursana,* o Tirseni, o Tirreni, letto sopra monumenti egizi, ricordanti le imprese di Menepthah I, figlio di Ramesse II, della XIX dinastia (secolo XV-XIV a. C.). Ma quest' affermazione, accolta con favore in prima, oggi da nuovo esame della critica viene confutata ed esclusa. Del resto non si tratta di relazioni dell' Etruria con l'Egitto, ma piuttosto coi popoli orientali in genere. Di relazioni dell'arte, anzi della vita etrusca coll'orientale, i segni e le prove non mancano. Troviamo analogie di stile, di soggetti rappresentati, ed anche oggetti identici a quelli orientali, deposti nelle tombe etrusche, quali scarabei ed idoletti egizi, ed ova di struzzo graffite e dipinte, vasetti unguentari od alabastri con caratteri geroglifici, e l'uso funebre dei canòpi e delle maschere (ved. **tav. 30**).

La presenza di questi oggetti è conseguenza non di relazioni dirette, ma d'importazioni commerciali per parte dei Fenici, i quali comperavano nelle città litoranee d'Egitto *articoli* egiziani e li spargevano per le città del Mediterraneo. I Fenici poi avevano anche una propria produzione d' arte industriale, ma senza un loro proprio stile, lavorando e riproducendo per imitazione gli oggetti orientali più ricercati e più pregiati. Questo indirizzo delle industrie di Tiro e di Sidone ebbero anche le manifatture od officine dei Fenici occidentali, cioè dei Punici, o Cartaginesi. Di prodotti orientali e di prodotti dell' imitazione fenicia, cioè idoletti, amuleti, scarabei di smalto, e di pietra dura, vasi ed ornamenti d'argento e d'oro, erano inondati i mercati d'Italia, del Lazio e dell'Etruria, delle isole del Mediterraneo, e singolarmente della Sardegna (1).

(1) Ved. W. Helbig, *Arte fenicia* in *Ann. Ist. Corr. Arch.* 1876. p. 197.

Tali importazioni di prodotti dell'industria orientale ebbero influenza sull'arte etrusca, ed anche sull'arte italica in generale, per certe forme, certi elementi ornamentali, non già per lo stile nell'intima sua essenza. Non diremo adunque che lo stile arcaico etrusco sia effetto d'imitazione egizia; esso è un prodotto naturale del momento e della condizione dell'arte. « L'infanzia dell'arte è la medesima in ogni nazione, dice il Lanzi (1), come in ogni nazione i bambini sono gli stessi ».

Si aggiunga poi che lo stile rigido e duro dell'arcaismo ha un che di propriamente consentaneo alla disposizione artistica etrusca, tanto che esso, temperato da uno studio più attento della natura e da un maggiore sviluppo della tecnica, forma il carattere di quello *stile toscanico*, nel quale gli antichi scrittori trovavano analogia con l'arcaico greco, non pure dei tempi più antichi (come sarebbe lo stile dell'Apollo di Tenea), ma anche con quello più sviluppato della scuola eginetica di Callon, le cui opere a Quintiliano parevano *duriora et Tuscanicis proxima* (2).

Nei monumenti dell'arte etrusca noi vediamo in prima un arcaismo che è naturale condizione dell'arte infantile, con mescolanza di elementi di carattere orientale. Da questo arcaismo si svolge un'arte migliore, ma pur ancóra di stile arcaistico, nel quale pare che gli Etruschi per naturale condizione d'ingegno restassero limitati. Come dall'Apollo di Tenea o dalle metope di Selinunte nell'arte greca si passa ai marmi egineti, così in Etruria da

(2) Ved. L. Lanzi, *Saggio dello stile di scultori antichi*, p. 18.

(2) Quintilianus, XII, 10; cfr. Overbeck, *Die antiken Schriftquellen zur Geschichte der bild. Künste bei den Griechen*. Lipsia, Engelmann, 1888, pag. 78-79.

Frammenti di una statua fittile d'Apollo,
dal frontone del tempio di Luni.

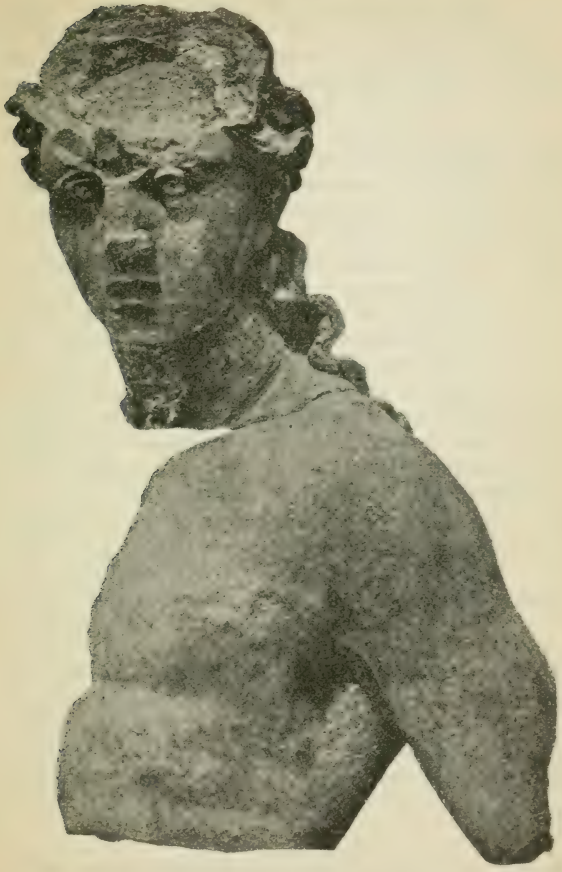


Tavola 31.

Ved. **L. A. Milani,** *I frontoni di un tempio tuscanico scoperti in Luino* in *Museo ital. di antich. classica*, I, tav. IV, frontone *B*, figura centrale.

certe figurine rozzissime si procede a miglior lavoro. Ma in Grecia l'arte con forte slancio si alza a somma perfezione; l'arte etrusca invece s'indugia in quel primo grado di sviluppo, mancandole impulso e spirito per assurgere ad altezza d'arte vera. Essa si viene modificando per dirette e continue influenze greche, la cui prima efficacia potrebbe datare, secondo la tradizione, dalla venuta di Demarato in Etruria, cioè dall'anno 660 circa av. C.; ma l'efficacia sua larga e piena è certamente di tanto posteriore, che per lo spazio di tempo precedente il secolo V di Roma, si potrebbe ammettere sviluppo di uno stile e d'un'arte toscanica propria. Vi sarebbero pertanto due periodi di svolgimento: uno dell'arte toscanica, nella quale sta rappresentato lo stile, il carattere nazionale etrusco, e che è il periodo dell'arte arcaica nazionale; l'altro il periodo dell'arte che si sviluppa e modifica per l'efficacia dell'influenza greca (ved. **tav. 31**).

2. **Stele e bassirilievi in pietra.** — Le cave del marmo di Carrara (Luni) furono prese a lavorare solo nel tempo d'Augusto. Lavoravasi marmo delle cave di Volterra, o il nenfro, o il peperino, e per i bassorilievi usavasi il tufo calcare o la pietra arenaria; in ogni modo non vi era a disposizione dell'Etruria un gran materiale.

In parecchie stele sepolcrali si trovano effigiati guerrieri di profilo, ritti in piedi in quelle posture e quelle forme tozze che si vedono, p. es., nelle stele di Sparta (1), anche con qualche carattere che ricorda la stele del soldato maratonomaco (2). Ana-

---

(1) Cfr. vol. I, *Arte greca*, pag. 50, 51 della I^a^ edizione GENTILE, tav. XXXIV.

(2) Cfr. vol. I, *Arte greca* id., pag. 69, tav. XLVI.

logie di stile sono con le metope di Selinunte; la figura della Gorgone sannita nei bassirilievi etruschi si ripete frequentissima con quegli stessi caratteri di orrido grottesco che ha nell'arte arcaica greca.

Ad intendere la diversa natura dello spirito greco dall'etrusco, e il diverso sviluppo nell'arte, parmi possa valere appunto il confronto dell'imagine della Gorgone, che, presso i Greci, dalla forma puerilmente orribile della metopa selinuntina per gradi giunge all'espressione della fiera, terribile bellezza divina, laddove s'arresta in quella prima forma presso gli Etruschi, i quali, nella rappresentazione delle divinità infernali, come, ad esempio, nel loro *Charun* (Caronte), non si discostarono mai da un tipo orrido e volgare, mostrando una certa predilezione al fantastico grottesco. In bassorilievi di are o di tombe si hanno larghe zone con rappresentazioni di combattimenti, processioni, banchetti, scene funebri, con disposizione di figure e con caratteri di stile che ricordano il meno rigido arcaismo dei rilievi del monumento delle Arpie (1) e dei vasi greci, dipinti a figure nere (2).

3. **Urne cinerarie e sculture in pietra**. — Una classe copiosa di monumenti della statuaria etrusca è data dalle urne cinerarie, alte in media un metro e mezzo, varie di forma e di materia (d'alabastro, di tufo calcare, di travertino o di terra cotta) spesse volte avvivate per mezzo di colorazione, adorne di sculture e di bassirilievi, e sormontate dall'imagine del defunto, che sta coricato, o recumbente

(1) Cfr. vol. I, *Arte greca* id., pag. 67, tav. XLI.
(2) Cfr. vol. I, *Arte greca* id., pag. 210, 214, 219, tav. CXXXVI-CXXXIX.

sopra un letto; sotto l'imagine sta solitamente l'iscrizione col nome del defunto (ved. **Atl.** cit., **tav. XXV**). Le statue e i rilievi di questi monumenti, che abbondano specialmente nei dintorni di Volterra, di Chiusi, di Perugia, per gli atteggiamenti, le proporzioni, per la trattazione del nudo, e i panneggi, per la composizione del soggetto e la distribuzione delle figure mostrano lo stile di un'arte pienamente sviluppata, e informata all'arte greca. Esse sono veramente opere dell'ultimo periodo dell'arte etrusca, com'è provato anche dalle iscrizioni latine, che si accompagnano con le etrusche. Sono opere del periodo romano imperiale, e probabilmente, per buona parte, dell'età degli Antonini; e così come vi è cambiato al tutto lo stile, cambiata pure è la materia delle rappresentazioni, tolta il più delle volte da miti ellenici, foggiati all'etrusca e misti con concetti propriamente toscanici, quali la grottesca figura di *Charun*, o i due genî del bene e del male.

Mentre per molti rispetti questi lavori mostrano d'appartenere ad un'arte pienamente sviluppata, hanno però nell'esecuzione alcun che di comune e di volgare, che rivela lo scalpello dell'artefice manuale; come pure l'esecuzione è inferiore d'assai al valore della composizione, e la trattazione delle figure mostra lo sforzo vano di ripredurre il bello dei modelli greci. Le figure recumbenti offrono schietti tipi etruschi, con viso grosso, proporzioni tozze e certa pinguedine del corpo da ricordare le proverbiali espressioni di *pingues Tyrrheni*, *obesus Etruscus*. Del resto queste sculture sono opere della decadenza etrusca, e per lo studio dell'arte hanno un valore limitato, mentre acquistano importanza quando sono in soggetti mitologici e con le scene della vita familiare, perchè allora rischiarano lo

studio delle credenze e delle costumanze etrusche (1).

4. **Scultura in bronzo.** — L'arte etrusca toccò singolare maestria nel lavoro del bronzo; ma più ammirabile nella tecnica che non nella espressione del bello, specialmente in opere d'arte applicata all'industria, cioè nei vasi, nei candelabri, negli attrezzi domestici ecc. Volsinii ed Arezzo ebbero nella fusoria del bronzo un'attività non inferiore a quella d'Egina e di Corinto; fonderie celebri erano a Cortona, Perugia, Vulci, Adria. Rimproverasi ai Romani d'aver saccheggiato Volsinii per avidità di rapire le duemila statue di bronzo che l'ornavano. Di bronzo erano le porte che Camillo tolse a Veii.

Le prime imagini di bronzo poste in Roma furono di lavoro etrusco; e per via di Roma conosciamo il nome di un bronzista etrusco, il solo ricordato, cioè Veturio Mamurio, artefice degli scudi ancili e d'un'imagine di Vertunno (2). Di lavoro etrusco fu la lupa lattante, posta presso il *ficus ruminalis* (3). I bronzi toscani erano diffusi e pregiati anche in Grecia. Candelabri e vasi toscani ricordansi in Ateneo, che ai Tirreni dà l'appellativo di φιλότεχνοι, ed anche Plinio accennò al pregio ed alla diffusione dei bronzi toscani (4). Un colossale simulacro d'Apollo di bronzo, meraviglioso lavoro etrusco, consacrò Augusto nella bi-

---

(1) Per le urne etrusche, ved. Micali nelle tavole aggiunte alla *Storia dei popoli italici*, e nei *Monumenti inediti*; Uhden negli *Atti dell'Accademia di Berlino*, 1816, 1818, 1827-29; Brunn *I rilievi delle urne etrusche*, Roma, 1870.

(2) Ved. Properzio, IV, 2, 61.

(3) Ved. Dionis., I, 79.

(4) Ved. Plinio, *Natur. histor.* XXXIV, 16; *Signa tuscanica per terras dispersa, quae in Etruria factitata non est dubium.*

blioteca del Palatino; detto appunto l'Apollo del Palatino. Orazio ricorda i *Tyrrhena sigilla*, lavoretti in piccolo, di gentile fattura, cercati a gran prezzo (1).

Quantità di lavori di bronzo si sono raccolti negli scavi e nelle tombe d'Etruria; in questi bronzi si vede il progredire dell'arte, per il quale dallo stile rigido, detto egizio, si passa ad una maniera meno secca e dura, prossima all'arcaismo eginetico, e infine ad un fare più libero, sebbene non mai perfetto. In questi lavori le figure d'animali sono trattate con migliore stile, con intelligenza e buona imitazione della natura, laddove le figure umane sono assai spesso scorrette nelle proporzioni e di non belle fattezze.

Bronzi di stile arcaico rappresentano spesso divinità ritte, ignude, con lunga cappelliera simmetricamente disposta, con gambe congiunte e braccia strette al corpo, nell'atteggiamento dell'Apollo di Tenea; ovvero vestite, specialmente le divinità femminili, di abiti talari, spesso con quell'atto di sollevare un lembo della veste, che è pur frequente nei bassirilievi arcaici greci, di cui si sente ad ogni tratto un'influenza, voluta riprodurre quasi inalterata; o rappresentano figure votive, con braccia stese in atto di oranti e di offerenti; ovvero guerrieri con grave armatura, con alti elmi cristati, in atto di vibrar la lancia (2).

Fra i più insigni bronzi etruschi oggi posseduti ricordiamo: Il Marte della Galleria di Firenze, trovato negli scavi di Vulci (v. **Atl.** cit., **tav. XXVIII**). È un guerriero con lo scudo imbracciato, con alto

---

(1) Ved. Orazio, *Epistole*, II, 180.

(2) Ved. Micali, *Storia dei popoli ital. antic.*, tav. XXII-XXXVII; e *Monum. inedit.*, tav. XVII.

Chimera in bronzo, ritrovata ad Arezzo, nel 1554, di lavoro etrusco.

(Museo etrusco di Firenze).

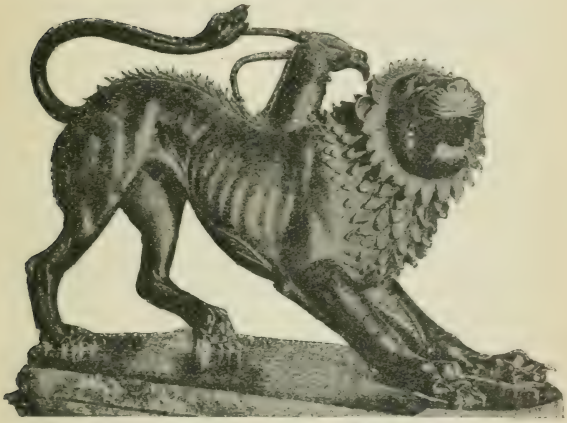


Tavola 32.

Dall'opera di **Jules Martha,** *L'art étrusque*, pag. 310, fig. 208: cfr. **W. Amelung,** *Führer durch die Antiken in Florenz*, Monaco, Bruckmann, 1897, n. 247, cfr. **L. A. Milani,** *Museo topografico dell'Etruria*, Firenze, 1898, pag. 3, e nota a pag. 131.

elmo, vibrante l'asta. — Il Marte di Todi, ivi trovato nell'anno 1835, con inscrizione sul lembo della corazza (1). È un guerriero in tranquillo e nobile atteggiamento. Si confronti con questo l'altra statua di guerriero trovata a Falterona (2). — Il fanciullo coll'oca del Museo di Leida (v. **Atl.** cit., **tav. XXVI**). — Il fanciullo sedente, del Museo Gregoriano, nell'atto di sorgere da terra (forse dono votivo, significante il ricupero delle forze, il sorgere del convalescente). — La statua dell'arringatore, trovata presso il Lago Trasimeno nell'anno 1573, ed ora nella Galleria di Firenze; rappresenta uomo di nobile aspetto, vestito di tunica e di pallio, ritto in atto di allocutore; l'iscrizione incisa in un lembo del pallio lo dice un Aulo Metello, figlio di Velio, uno dei migliori documenti della perizia degli Etruschi nella fusoria, ed una delle migliori opere dell' arte etrusca nel pieno suo sviluppo, forse del V sec. circa a. C. (ved. **Atl.** cit., **tav. XXVII**). — La Chimera d'Arezzo, ivi trovata nel 1534; è il mostro fantastico dalle forme di leone e di capra, notevole per la forte espressione del furore belluino e per la finita esecuzione (ved. **Atl.** cit., **tav. XXIX**, n. 2, e la nostra **tav. 32**. — La lupa del museo Capitolino; si considera come il più insigne bronzo etrusco, sincero esemplare di stile toscanico; è la lupa sotto cui stanno lattanti i gemelli; le figurine di questi diconsi posteriore aggiunzione; mirabile nella fiera è la naturalezza delle forme, la vivezza dell'espressione; credesi la stessa statua che gli edili Ogulni avevano fatto porre nell'anno 458 di Roma, presso il Lupercale, grotta dove la tradizione

(1) Ved. *Bollettino Istit. Corr. Archeol.*, 1837, pag. 7; *Annali*, 1837. pag. 26.
(2) Ved. Micali, *Monum. inedit.*, tav. XII.

diceva allattati Romolo e Remo, a piedi del Palatino (ved. **Atl.** cit., **tav. XXIX**, n. 1) (1). — S'aggiunge la scrofa del Museo di Leida, dove pure è notevole la vivace verità delle forme, il carattere naturalistico dell'arte etrusca.

APPENDICE II.

Osservazioni intorno all'arte plastica degli Etruschi.

Si è veduto, nell'Appendice I, che anche l'arte, secondo il mio debole parere, contribuisce a far credere gli Etruschi provenienti dall'Oriente piuttosto che dall'Occidente, almeno fino a nuovi ritrovamenti archeologici e soprattutto linguistici.

Ma questo non si è ancor dimostrato; il che facciamo ora brevemente, come il luogo e la mole del lavoro ce lo permettono.

Vi è pertanto un assieme di fatti che non devono essere trascurati. La stessa grandiosità delle costruzioni etrusche, delle applicazioni fatte dagli Etruschi delle volte e delle armature, la stessa solidità e vastità di piani nell'architettura etrusca si direbbe alunna di quella egiziana, che fa meraviglia ancora oggi a quale perfezione sia giunta. L'uso poi della decorazione geometrica, l'*horror vacui*, la moda delle epigrafi incise direttamente sul monumento, il lusso delle oreficerie con pietre preziose (ved. **tav. 35**), la predilezione per gli ornamenti decorativi e pei vivaci colori, la frequenza di vasi a rilievo, già usati nei paesi greci, l'impiego dei motivi plastici e pittorici animaleschi, l'uso del Canopo o urna, funeraria con ritratti e la presenza delle maschere funebri (ved. **tav. 30**), sono tutti indizi di affinità e di contatto prolungato con gli Orientali e coi Greci Asiatici, e collegano la civiltà etrusca con quella micenea ed omerica in genere.

C'è in tutta l'arte etrusca ed omerica quel convenzionalismo orientale che mantiene anche nei suoi periodi più avanzati la rigidezza arcaica delle mosse, la scelta dei tipi in piedi, senza

---

(1) Dionisio, I, 70. Cfr. Helbig, *Führer*, traduzione francese di Toutain (*Guide dans les musées d'archéologie classique de Rome*. Lipsia, Baedeker, 1893, pag. 461, n. 618.

Carro con cavalli alati (Bassorilievo d'avorio di carattere cipriota, analogo a una classe di lavori etruschi arcaici).

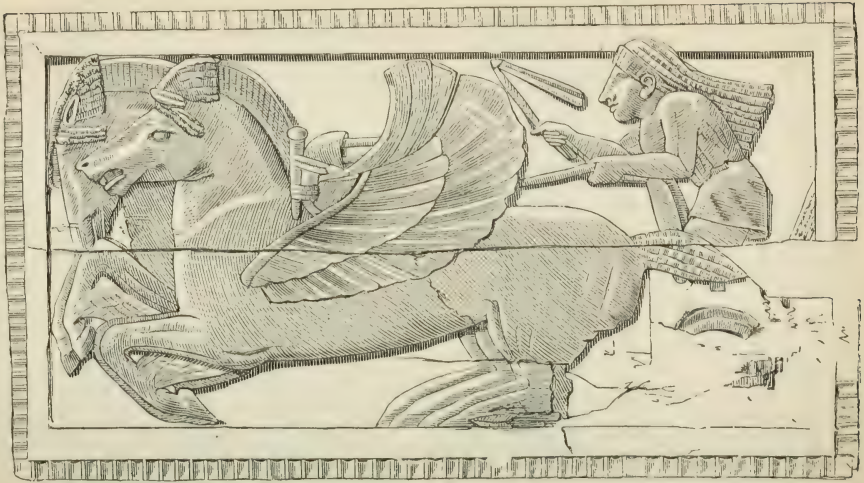


Tavola 33. — Si rinvenne a Corneto, e si trova ora al Louvre (Parigi).

Ved. **Melani**, *Manuale di scultura italiana antica e moderna.* Milano Hoepli, 2ª edizione. tav. I.

moto e grazia, la preferenza per rappresentazioni figurate d'indole decorativa, e simbolica, mancanti della vera vita (ved. **tav. 33**).

Nell'applicazione poi dei tipi e dei motivi dell'arte etrusca si vedono i caratteri dell'importazione marittima, come di popoli venuti dal mare, non per via di terra. Nulla ci suggerisce la civiltà del centro d'Europa, che non ammette assolutamente quegli elementi orientalizzanti e d'importazione, che noi troviamo nella civiltà etrusca, fino al punto in cui si assimila la civiltà greca e romana, trasformandole entrambe.

Se noi, però, ci soffermiamo a considerare il valore intrinseco di quest'arte etrusca, troviamo (d'accordo col Martha, com'egli esprime in un'appendice al suo lavoro magistrale sull'arte etrusca), che mancavano agli Etruschi l'invenzione e il sentimento artistico, mentre non si può loro negare un certo spirito di realismo, e una forza di imitazione e di assimilazione dei varî elementi artistici non minore di quella dei Romani. — Questo spirito di verismo è però tale che impedisce di aggiungere anche il menomo lato ideale alle rappresentazioni artistiche, ammettendovi invece l'orrido più osceno e sgradito, purchè risponda al concetto che essi se ne fecero, o se ne vogliono fare. Ciò non toglie che nella pittura e nella plastica bisogna concedere agli Etruschi una certa originalità pel ritratto e per la rappresentazione delle scene intime, familiari. E difatti nel ritratto furono maestri ai Romani, come lo furono nella predilezione per quei grandi bassirilievi di processioni funerarie, o trionfali, che diedero ai Romani l'idea di ornare i loro archi e monumenti dei noti bassirilievi storici, nonchè di alcuni ritratti parlanti per somiglianza e vivezza di tratti fisionomici.

Se gli Etruschi dovettero dibattersi tra la forma convenzionale dell'Oriente e quella troppo ideale della Grecia, se non ebbero tempo di immedesimarsi sempre e perfezionarsi negli elementi estranei coi quali venivano a contatto, non si può negare alla loro arte, oltre l'intuito della natura, del ritratto, del bassorilievo, anche il gran merito di aver fatto riconoscere ed apprezzare ai Romani l'ellenismo nelle sue varie forme, in modo che non si può studiar bene l'arte greca in Roma, nè l'arte stessa romana senza rilevare la parte avuta dagli Etruschi nel diffondere gli elementi dell'ellenismo nelle varie città del Lazio e dell'Etruria.

Pur riconoscendo, però, che l'arte etrusca ha familiarizzato, per così dire, Roma con l'ellenismo, è doveroso riconoscere pure che, per la mancanza del senso estetico, venendo meno agli artisti etruschi il concetto delle proporzioni esatte delle parti del corpo, il che è fondamento della vera bellezza, non potè mai l'arte etrusca inalzarsi a quelle sfere ideali e perfette che ammiriamo nell'Ellade e in Roma. Lo stesso carattere, la

stessa costituzione fisica, le abitudini, le aspirazioni del popolo contribuivano a dare un'impronta tutta speciale all'arte loro. Infatti gli Etruschi ebbero presto il concetto della ricchezza, del fasto, e, per natura inclinati al piacere, sotto la sua forma più grossolana, crearono un'arte materiale, verista al sommo grado, lottante per di più con le superstizioni e le credenze demoniche, molto vive nel popolo, e tali da ispirare un certo timore e ribrezzo per quello che credevano utile di fare a vantaggio della famiglia o dello Stato.

Gli Etruschi, venendo in Italia, portarono seco un patrimonio artistico relativamente misero, che accrebbero immensamente a contatto coi Greci asiatici e del continente, e coi Fenici. Ma nemmeno questo scambio di idee, di costumi, di aspirazioni valse a togliere dall'arte etrusca quell'impronta di rigidezza, di goffa asprezza, di sproporzione, che essa presenta anche nei momenti dell'arte libera.

Tanto il Martha citato (ved. *Art étrusque*), quanto l'Amelung (*Führer durch die Antiken in Florenz*) rilevano, però, come vi fosse negli Etruschi, in compenso della mancanza del sentimento estetico e della facoltà dell'invenzione, oltre il principio di assimilazione e di verismo citati, anche una gran cura e quasi uno sfoggio nel ritrarre i particolari dei vestiti, degli ornamenti, delle decorazioni, e un gran culto per l'arte greca, che essi imitano, diffondono, e fanno apprezzare, come s'è detto, anche ai Romani.

II. — Toreutica.

1. **Osservazioni generali.** — Abbiamo già notato che gli Etruschi riuscirono più valenti nell'arte applicata o industriale, che non in quella pura. La parola *toreutica* veramente indica il lavoro di cesello (τορευτική, lat. *caelum, caelatura*), ma il vocabolo si estese con più largo senso alle varie forme di lavoro di incisione, di rilievo, o di commessione dei metalli (oro, argento e bronzo). Lavori di toreutica si hanno in gran numero nelle raccolte d'antichità etrusche, perchè erano dei rami più produttivi e più sviluppati. Opere di industria così fiorente erano candelabri, lampadari, tripodi, bracieri, coppe, varie foggie di vasi, specchi, cofanetti o ciste, patere, anelli, e

le così dette *bulle*, che erano un ornamento portato dai fanciulli, a guisa d'amuleto, d'origine e d'uso propriamente etruschi, passato poi ai Romani; insomma ogni guisa d'ornamenti femminili, forniminenti di cavalli, o *phalerae*, armi, utensili domestici. La quantità di queste opere, mirabili per la ricchezza della materia e la finitezza del lavoro, è prova della prosperità e dell'inclinazione al lusso della nazione etrusca.

2. **Candelabri.** — Celebrati erano i candelabri tirreni di bronzo, cesellati con varietà di figure e d'invenzioni ornamentali, e destinati all'uso domestico e religioso. Di queste opere l'arte industriale etrusca faceva esportazioni. Un frammento di Ferecrate, comico dei tempi di Pericle (1), cita un candelabro tirrenico come un capolavoro. Candelabri si trovarono nei sepolcri insieme con altri arredi sacri o domestici. Constano generalmente di un'asta su base, con punte in cima da infiggervi le candele, o con piattello o bacinetto per la lucerna (*lychnuchus*). La grande varietà e l'eleganza delle forme sono prova dell'ingegno inventivo degli Etruschi. Le basi sono o di piedi belluini, o di ben composte forme umane od animali; le aste o fusti raffigurano colonne, o alti steli terminati in capitelli varî, in fiorami, in bacini, o coppe ornate. Su per il fusto sono spesso figure rampanti d'animali, talora figure umane in vario atteggiamento fanno da sostegno, ed altre si ripetono sull'estremo dell'asta (ved. **Atl.** cit., **tav. XXX**).

I lampadarî pendenti dall'alto, con più fiamme, con ricchi ornati usati dagli Etruschi, e in genere dagli Italici, nelle case signorili e nelle tombe,

(1) Ved. Ateneo, *Deipnosofisti*, XV, 18.

sono designati col nome di *lychni* (1). L'esemplare più insigne di questa classe è il lampadario rinvenuto a Cortona nell'anno 1840, e ancòra conservato in quella città, mirabile per grandezza, per figurazione assai ricca e variata, e per isquisita finezza di lavoro a cesello in alto e basso rilievo (2).

3. **Specchi**. — Una classe singolare e assai importante di bronzi etruschi è costituita dagli *specchi;* sono dischi piatti, con un leggiero rialzo all'ingiro, con manubrio, lisci da un lato, ornati di disegni nell'opposto, solitamente incisi o graffiti a punta, più raramente fatti a rilievo. Si rinvennero nelle tombe etrusche, e dapprima si chiamarono col greco nome di φιάλαι, o col romano di *paterae*, cioè tazze da libazione nel sagrifizio; poi Inghirami li riconobbe come specchi, loro attribuendo però un significato ed un valore religioso e mistico; a questo dava special motivo il fatto di trovarli frequentemente dentro cofanetti, o ciste, anch'esse qualificate per mistiche. Oggi però è accettata l'opinione che siano specchi comuni, come lo sono le ciste e la loro suppellettile muliebre. L'uso di questi dischi come specchi comuni è comprovato dal vederli rappresentati in mani femminili sui bassorilievi e sui vasi dipinti. Le rappresentazioni incise a punta, e spesso accompagnate da inscrizioni dichiarative delle figure, sono assai importanti per lo stile dell'arte, per il contenuto mitologico, e per i nomi che vi sono inscritti.

---

(1) Ved. Virgilio, *Eneide*, I, 727; ..... *dependent lychni laquearibus aureis - incensi.....*

(2) Ved. disegni in Micali, *Mon. ined.* IX e X e pag. 72; cenno della scoperta in *Boll. C. A.*, 1840, pag. 164, e studio di Abeken, negli *Annali I. C. A.*, 1842, pag. 53.

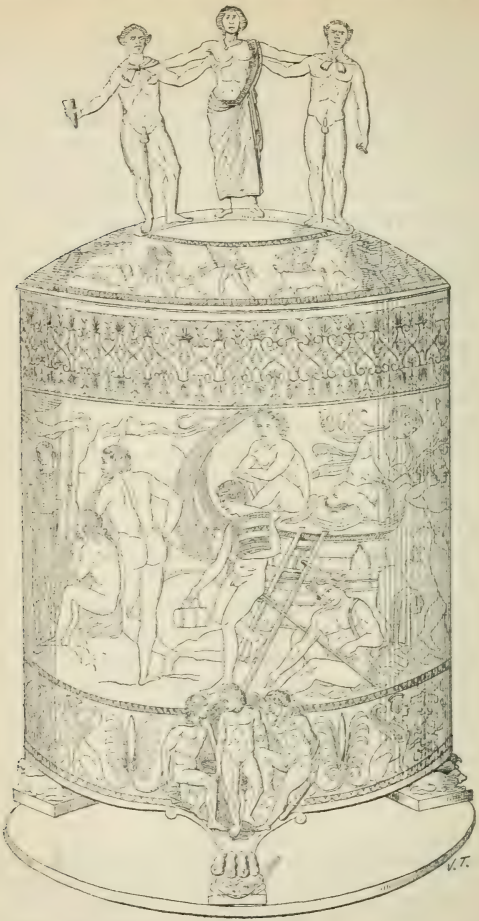
Il contenuto delle rappresentazioni è solitamente di miti greci nazionalizzati etruschi. Frequenti sono le figure alate senza inscrizioni, che soglionsi dichiarare per imagini della Fortuna etrusca, il cui culto passò poi a Roma. Tali rappresentazioni della Fortuna con suoi attributi si riferiscono allo scongiuro del *fascinus*, o della jettatura, diffusissima superstizione italica. Con la Fortuna si hanno imagini di altri Dei *averruncei*, quali, p. es., i Penati. Le rappresentazioni di scene della vita comune sono rare. Il progresso dello stile vedesi negli specchi, come negli altri rami dell'arte etrusca. Alcuno ve n'ha con rappresentazione di stile arcaico, che mi sembra prossimo a quello delle situle estensi (ved., per es., specchio etrusco di Castelvetro, illustrato dal Cavedoni (1)). I più hanno uno stile diligente, ma stentato e penoso, e nelle figure scorretto. In questi monumenti, come nelle urne o sarcofaghi, vedesi l'arte etrusca, che tenta di ravvivarsi con la greca, o forse l'arte greca che si corrompe in mano di artefici etruschi. La maggior parte degli specchi ornati di figure viene dalle tombe dell'Etruria propria; parecchi, ma con qualche differenza di carattere, da tombe del Lazio, e specialmente da Preneste; pochi, e per lo più lisci, sulle due faccie, salvo qualche leggier fregio di ornato, provengono dall' Etruria Circumpadana (v. **Atl.** cit., **tav. XXXI**) (2).

4. **Le ciste a cordoni.** — Parlando delle scoperte felsinee si sono ricordate le *ciste a cordoni*,

(1) Cavedoni, *Annali Ist. Corr. Arch.*, 1842. pag. 75.

(2) Per gli specchi etruschi ved. Gerhard, *Über die Metallspiegel der Etrusker* (*Abhandl. der koniglichen Akad. d. Wissensch. zu Berlin*, 1836, pag 323), e la maggior opera dello stesso autore, *Etruskische Spiegel*, 1840. Molti disegni e illustrazioni negli *Annali* e nei *Monumenti dell'Ist. d. C. A.*

La celebre cista Ficoroni, ora al Museo Kircheriano in Roma.



Tav. 34. — Per l'epigrafe ved. **Serafino Ricci,** *Epigrafia latina.* Milano, Hoepli, 1898, tav LII, e relativa bibliografia intorno alla cista Ficoroni.

deposte in tombe per contenervi ceneri, ma effettivamente prima oggetti da toletta. La forma a cordoni è la più antica, la primitiva per tali ciste; le quali per la maggior abbondanza di ritrovamenti in regioni padane, a cominciar dalla prima scoperta a Monteveglio, nel Bolognese, l'anno 1817, si credettero opera degli Etruschi settentrionali. Altro genere di ciste, o a dir meglio, ciste lavorate in tempo d'industria e d'arte assai più progredite, e fornite quindi d'un maggior pregio intrinseco, ma derivanti dal tipo primitivo della cista a cordoni, sono le ciste trovate in tombe dell'Etruria propria, a forma di vaso cilindrico riposante su peducci lavorati, chiuso da coperchio, ornato di rappresentazioni figurate, incise a punta, o fatte a rilievo. Il passaggio dalla forma primitiva a questa più sviluppata parrebbe rappresentato da una cista trovata a Vulci, che ha il corpo ornato di quattro cordoni rilevati ed è sostenuta da peducci ad unghia forcuta sormontati da testa di Medusa (1).

A questi cofanetti si volle attribuire un carattere religioso, come destinati a qualche speciale uso nelle misteriose funzioni di Bacco, e perciò le chiamarono *ciste mistiche*. Ma, come già si è detto, gli oggetti in esse solitamente contenuti, spettanti al *mundus muliebris*, cioè specchi, vasetti da unguento, fibule, aghi crinali, pettini di metallo, di osso o di legno, strigili, ecc., e perfino un ricciolo di capegli posticci (tanto è antico l'inganno delle belle chiome!) dicono chiaramente che son scatole o *nécessaires de toilette*, senza che tuttavia resti assolutamente esclusa la possibilità anche d'una sacra destinazione. Le più delle ciste non si tro-

(1) *Boll. Ist. Corr. Arch.*, 1880, pag. 213. Ved. per la cista Ficoroni la nostra **tav. 34**.

Tav. 35. — *Bijoux* di varia dimensione, forma e fattura; dall'opera di **J. Martha,** *L'art étrusque*, tav. I. — N. 3, orecchino con granate. — 4, *collier* con scarabei di cornalina. — 1, 9, 10, orecchini in filigrana d'oro con oggetti d'ornato in smalto.

varono nell'Etruria ma bensì nella città latina di Preneste, onde la denominazione di *ciste prenestine;* esse valgono come antichi esempi dell'arte latina con influenza greca; e quindi se ne riparlerà più avanti.

La singolare perizia degli Etruschi nel lavoro dei metalli, la particolare loro disposizione non ai grandi concetti artistici, ma al lavoro minuto e diligente, si rivela nei molti oggetti preziosi d'ornamento, finissimi lavori d'oreficeria e di glittica. Di oro sono collane, armille, corone di varissime foggie, fibule, bulle, anelli, con varietà grandissima di invenzioni decorative e con perfezione non mai superata. Buona parte di tali oggetti in tombe antichissime hanno caratteri di gusto e di stile orientale, fenicio e babilonese, con figure di sfingi, leoni, mostri alati, e collane con pendagli formati di idoletti egizî (ved. **tav. 35**).

Del pazientissimo e difficile lavoro d'intagliare in un incavo le pietre dure, che il Vasari disse « un lavoro al buio », gli Etruschi lasciarono esemplari ammirabili. Sono pietre incastonate in anelli, o varie forme di amuleti da appendere al collo, specialmente quelli all'egizia foggia di scarabei, cioè globuli d'agata, d'onice, di sardonia (ved. **tav.** cit. **35**), bucati per il lungo, figuranti nella parte superiore il sacro scarabeo colle elitre chiuse, e nell'inferiore una faccia piana, incisevi con microscopica minutezza figurine ed inscrizioni. Gli scarabei sono superstizione egizia, che considerava quest'animaluzzo quale divinità, simbolo del principio virile. Queste pietre incise, che trovansi nelle tombe etrusche più antiche, in parte sono di importazione orientale, fenicia, in parte vera lavorazione degli Etruschi, che per religiose superstizioni amavano ornarsi di tali amuleti. L'esemplare più per-

fetto d'intaglio etrusco è una sardonice orientale nel cui piccolissimo campo è rappresentata con esimio lavoro una scena di guerra, cioè due soldati che sorreggono un compagno ferito (1).

C. — Pittura etrusca.

I. — Osservazioni generali.

La pittura fu molto esercitata dagli Etruschi, ma limitata alla decorazione. La compiacenza nella vivacità del colore si mostra nell'uso di colorire le parti architettoniche, dipingere i rilievi dei sarcofaghi e perfino le statue. Questa predilezione per la policromia tiene ancora qualche cosa dell'infantile, mostrando inclinazione all'effetto, senza intelligenza o cura di naturalezza. Così ad esempio, in pitture etrusche si vedono bizzarrie d'animali, metà di un colore e metà di un altro, cavalli rossi con criniera azzurra, o cavalli interamente azzurri con unghie rosse o verdi. La pittura etrusca vincolata quindi dal simbolismo ieratico, limitata ad arte decorativa, non ebbe libero sviluppo; manchevole la composizione delle figure; mediocre il disegno, senza chiaroscuro, senza rilievo dei corpi; il colorito convenzionale, inteso all'effetto, o voluto da una significazione simbolica.

Dai grandi dipinti murali nelle tombe noi abbiamo i migliori documenti della pittura etrusca; questi dipinti risalgono in parte a remota antichità, ma forse non come farebbe credere Plinio

(1) Ved. Micali, *Mon. ined.*, tav LIV.

Danza bacchica e caccia.

(Tomba della *Querciola* presso Corneto).

Tavola 36.

Ved. MELANI, *Manuale di pittura italiana antica e moderna*. Milano, Hoepli, 2ª ediz. tav. II.

Pitture chiusine rinvenute nell' anno 1833.

I. Danze e ludi vari. — II. Corse di bighe.

Tavola 37.

Ved. *Monumenti inediti pubblicati dall' Istit. di Corr. Archeol.* di Roma, vol. V. (1849-53), tav. XXXIII; cfr. E. Braun in *Annali Ist. Corr. Arch.* 1851, p. 268-278.

anteriori alla fondazione di Roma (1). Le rappresentazioni solitamente si riferiscono ai riti funebri e alla condizione delle anime dopo la morte, banchetti funebri con uomini e donne sedenti su triclini, incoronati con musiche e danze, quasi a indicare la beatitudine dell'anima dopo la morte; caccie, corse, ludi gladiatori, scene mimiche e comiche (ved. **tav. 36** e **37**), a propiziazione in favore dell'estinto per divinizzarlo, come il cristiano con le preghiere e con le funzioni pei defunti ha fede di contribuire alla sua beatitudine eterna (vedi **Atl.** cit., **tav. XXXII**; *Achille sacrifica ai Mani dell'amico Patroclo.* Si hanno inoltre rappresentazioni di anime discendenti all'Averno, condotte da genî buoni e da genî mali; soggetti infernali tolti alla mitologia come la tomba dell'Orco a Corneto; genî e divinità infernali fra cui *Charun*, col naso adunco, lunghi denti, serpi attorgigliati al corpo, carnagione verde. Si aggiungono animali e mostri fantastici, disposti sopra il fregio fra l'incorniciatura e le volte, con fascie di ornamentazione spesso assai belle. La colorazione era anche applicata alle figure scolorite sui sarcofaghi, ornati spesso di pitture a tempera sullo stucco, simulanti l'effetto del bassorilievo (2). Talvolta nel mezzo delle pareti sono dipinte porte chiuse che, simboleggiano l'ingresso al mondo delle anime, non più rivarcabile, e insieme dividono in due campi la rappresentazione. Le figure staccano con le tinte chiare delle carni, coi colori vivaci delle vesti sul fondo or bruno, or rossastro delle pareti a stucco,

---

(1) Ved. Plinio, *N. H.*, XXXV, 6. Egli dice che i dipinti di Ardea, città per lo meno di occupazione etrusca, siano anteriori alla fondazione di Roma.

(2) Ved. p. es., *Annali Ist. Corr. Arch.*, 1873, pag. 239.

Dalla tomba del Citaredo a Corneto.

Tavola 38. — Testa di un citaredo.
Ved. *Ann. Inst. Corr. Arch. di Roma*, 1863, tav. d'agg. *M*, e dall'opera di **Jules Martha,** *L'art étrusque*, pag. 438, fig. 289.

Dalla tomba del Citaredo a Corneto.

Tavola 39. — Testa di una danzatrice.
Ved. *Ann. Ist. Corr. Arch. di Roma*. 1863, tav. d'agg. *M*, e l'opera di **Jules Martha,** *L'art étrusque*, pag. 438, fig. 290.

e stanno allineate, con poca prospettiva, e con rari particolari, come tra figura e figura frondi e rami (ved. **tav. 40** *a* e *b*), allusivi talora agli alberi dei giardini d'Eliso. Le figure sono disegnate a contorno, gli spazi interni riempiti di colore; nella colorazione c'è ricerca di effetto.

II. — Le due scuole pittoriche principali.

Come si è veduto nella plastica, così nella pittura etrusca vi sono due periodi e due scuole o maniere: l'arte arcaica nazionale o toscanica; l'arte etrusco greca. Queste due scuole hanno avuto una successione cronologica, e poi vissero anche insieme. Nelle pitture del periodo arcaico vi è la solita rigidezza di disegno, durezza di atteggiamenti e di mosse, con sforzo d'imitazione della realtà; le figure non mancano di rilievo, ma stanno allineate; manca la viva espressione dell'azione, mancando l'accordo fra il concetto e l'esecuzione artistica.

Succede un periodo intermedio fra l'arte nazionale e l'arte di scuola greca, in cui c'è un arte più libera ed agile. Infine nel seguente periodo dello stile compreso nell'influenza greca, vi è un passo alla maniera propriamente pittorica (ved. **tav. 38** e **39**); l'artista padroneggia gli strumenti dell'arte; traduce copia maggiore d'idee, mostra sentimento del bello, piena intelligenza delle forme; sollevandosi oltre la stretta imitazione della realtà, tende a nobilitare i soggetti; i volti prendono espressione e tengono del profilo greco (ved. **tav. 41**); le vesti seguono le movenze con leggerezza di pieghe e di svolazzi (ved. **tav. 40** *b*). È probabile che tale influenza venisse dalle scuole surte nel tempo dei Diadochi.

Danza bacchica.

(Tomba del *Triclinio* a Corneto).

Tavola 40 *a*.

Ved. **Melani,** *Manuale di pittura* cit., 2ª edizione, fig. 1.

Danza bacchica.

(Tomba del *Citaredo* a Corneto).

Tavola 40 *b*.

Ved. **Melani,** *Manuale di architettura* cit., 2ª ediz., fig. 12.

Dalla tomba dell'Orco a Corneto.

Tavola 41.

Ritratto di *Arnth Velchas.*

Ved. *Monumenti,* IX. tavola XIV; **Jules Martha,** *L'art étrusque,* cit., pag. 398, fig. 271.

Non sempre però si può dire che un dipinto di stile toscanico sia d'età anteriore ad uno di stile con influenza greca, giacchè o per condizioni locali o per individualità dell'artista, eravi un arcaismo di maniera, protratto oltre il periodo di suo naturale sviluppo, v'era la scuola dei pittori toscanici, che continuavano a lavorare nel proprio stile arcaico (1).

III. — Ceramica etrusca.

1. — Osservazioni generali.

I vasi fittili di foggie e dimensioni variissime, dipinti a figure nere su fondo chiaro, giallastro, o rosso, ovvero a figure chiare e rosse su fondo nero, che uscirono dalle tombe etrusche, e principalmente da Vulci in gran copia, e che si raccolsero in luoghi dell'Etruria Settentrionale, ad Adria, a Marzabotto e nella necropoli della Certosa, come già si è detto (2), sono prodotti di fabbriche greche, importati nell'Etruria, dove, come doni e funebre suppellettile, erano assai pregiati. Che tali vasi servissero ad ornamento è dimostrato dall'esser tuttavia nuovi, senza vernici interne che impedissero l'assorbimento dei liquidi, e spesse volte anche senza fondo. Importati in Etruria dalle fabbriche di Corinto, Atene, Egina, e più tardi da fabbriche italo-greche campane ed apule di Nola e di Ruvo,

(1) Intorno alla storia della pittura etrusca ved. Helbig, *Ann. Ist. Corr. Archeol.*, 1863, pag. 336; Brunn-Helbig, ibid., 1866, 1870. Intorno alla policromia ved. Braun, *Bollett. Ist. Corr. Archeol.*, 1841, pag. 2; Martha, *L'art étrusque* già più volte citata.

(2) Ved. questo nostro *Manuale* a pag. 78 e segg.

questi prodotti diedero luogo al sorgere di officine ceramografiche etrusche imitanti le greche. Così, mentre da suolo etrusco vengono vasi che rappresentano i varî momenti e le varie maniere della ceramografia greca, si hanno poi anche vasi dipinti propriamente etruschi, che in parte sono prodotti originali etruschi, e in parte imitazioni di prodotti greci.

2. — Vasi toscanici.

Sono da classificare fra i prodotti ceramografici etruschi certi vasi policromi, che per disegno e colorazione ripetono i caratteri dell'arcaismo e certe peculiarità della pittura toscanica (1). Sono vasi di fondo nericcio, con figure umane e d'animali, di puerile disegno e di bizzarra colorazione. Uno di essi porta il disegno di due grandi occhi, quali vedonsi anche in vasi dipinti greci contro il fascino, ossia il mal occhio, significato della figura gorgonica da Luciano detta ἀποτρεπτικὸν τῶν δεινῶν, ed anche delle figure falliche, talvolta occhiute.

3. — Vasi d'imitazione greca.

Nella numerosa classe dei vasi dipinti al modo greco è facile di riconoscere quelli di lavorazione propriamente etrusca; e i principali criterî distintivi sono: le qualità delle rappresentazioni, riferentisi a costumi etruschi, o a miti ellenici etruscizzati coll'intervento frequente dei genî infernali e di *Charun;* lo stile del disegno specialmente inferiore al greco, e con certi suoi caratteri

(1) Ved. Micali, *Monum. ined.*, tav. IV e V.

d'ineleganza, di sproporzione già accennati per le pitture sepolcrali e per gli specchi; la qualità dell'argilla è meno fina e meno buona delle vernici greche; infine le iscrizioni sono etrusche (1).

Secondo il Micali, fu copioso e vario l'uso dei vasi dipinti presso gli Etruschi dal I al III sec. di Roma; migliorò la loro fattura nel sec. IV; durò nel V e nel VI; ma al tempo di Cesare e di Augusto quei vasi già parevano antichi, e cercavansi come oggetti d'antichità nei sepolcri di Corneto e di Capua.

4. — Vasi detti buccheri.

(Ved. **tav. 42**).

Ma più antichi dei vasi dipinti sono i vasi etruschi di terra nera, che si trovano in tombe, quasi non mai insieme con vasi dipinti, a Vulci, a Corneto, a Cere, ed in maggior abbondanza a Chiusi, dove forse fu il principal centro di tale fabbricazione, per il che diconsi anche vasi chiusini; generalmente sono conosciuti col nome di *buccheri*. Sono d'argilla nera, non cotti ma seccati al sole, con la superficie di certa lucentezza metallica; hanno dimensioni e foggie assai varie, talora belle, ma ricercate e bizzarre, assai lontane dall'eleganza greca. Sono ornati di figure a rilievo assai basso,

(1) Ved. p. es., *Monum. Istit. Corr. Archeol.* II, 8, 9, in cui sono rappresentati due vasi, l'uno con Atteone sbranato dai cani, e con Aiace che s'abbandona sulla spada; l'altro con Aiace che immola un uomo ignudo, assistito da Charun, faccia mostruosa che si rivede sullo stesso vaso con tre imagini femminili. Opera di pennello volgare e non antico, ma prettamente etrusco. Cfr. pei vasi greci l'*Atl. d'arte greca*, tav. CXXXVI e segg.

Vasi etruschi in bucchero di varie forme, provenienti da Chiusi.

Tavola 42. — Dall'opera di **Nöel des Vergers**, *L'Étrurie et les Étrusques*, tavola XIX.

fatte a stampo, con rappresentazioni allusive a misteri religiosi ed a riti funerarî, con imagini di divinità infernali, con animali e mostri fantastici di carattere orientale, quali vedonsi su vasi dipinti della maniera più antica. Le proporzioni delle figure umane sono tozze, lo stile del disegno è primitivo. Antichissimi, questi vasi forse vengono sùbito dopo la ornamentazione geometrica. Helbig suppone che siano una riproduzione dei vasi metallici, ed il loro stile un'imitazione dello stile metallotecnico; li crede anche d'importazione forestiera, poichè se ne sono trovati altri esemplari a Cuma ed anche a Cameiros (1).

5. — Vasi aretini.

Vasi d'altra forma, *alabastri*, *canopici*.

Un gran centro d'industria ceramica era Arezzo, detta la *Samo d'Italia*. Ma i suoi prodotti sembrano di un periodo meno antico, rispondente all'ultimo secolo della Repubblica romana ed ai primi dell'Impero. Gli *aretina vasa*, tanto spesso ricordati, sono d'un bel rosso corallino, con vernice, e spesso con eleganti rilievi; da scoperte di tali vasi fatte in altre località s'arguisce che fossero molto diffusi, o facessero anche altrove sorgere fabbriche imitanti i prodotti aretini. Difatti noi li troviamo

(1) Ved. *Annali Ist. Corr. Arch.*, 1875, 98; cfr. *Bollettino*, 1874, pag. 241. — Circa la composizione dei buccheri, ved. *Bollettino Ist. Corr. Arch.*, 1837, pag. 28; ibid., 1842, pag. 164, e recentemente l'ill. prof. Barnabei, che ritrattò la questione con nuovi esperimenti e copia di prove critiche e bibliografiche in *Monum. Ant.* della *R. Accad. dei Lincei*, IV, 1894.

Quanto ai disegni vari dei buccheri ved. Micali, cit., *Monumenti, ined.*, tavole XXVII-XXVIII, pag. 156; Nöel des Vergers, *Atlante* tav. XVII e segg..

in gran copia nelle tombe di varie località anche settentrionali e meridionali d'Italia, come suppellettile funebre comune, nè tutti hanno la leggerezza e finezza della pasta, nè la lucentezza ed eleganza dei veri vasi aretini (1).

Si raccolsero nelle tombe etrusche vasetti unguentarî e balsamarî, che solitamente si denominano *alabastri*, dalla materia di cui molti di essi sono fatti, e la maggior parte erano fatti antichissimamente. Sono vasetti da contenere profumi, essenze e balsami, generalmente di forma cilindrica, arrotondati alla base con bocche a piccolo imbuto. Ve n'ha d'alabastro, di vetro, d'argilla dipinta. Se ne trovano in tombe asiatiche, greche ed italiche. Alcuni già ne abbiamo ricordati, trovati in stazioni dell'Etruria propria; terminano a forma di testa o anche d'intero busto femminile, con foggie e attributi orientali, e sono certamente d'importazione fenicia (2).

S'incontrano pure nei sepolcri etruschi i vasi che diconsi *canopici*, destinati a contenere le ceneri del defunto, e terminati o sormontati nel coperchio da testa umana, o anche da busto con mani alzate o ripiegate sul petto, ritraente le fattezze di colui le cui ultime reliquie stanno nel vaso raccolte, secondo il costume seguito normalmente dagli Egizî (ved. **tav. 30**).

Nella grande copia di vasi usciti da tombe etrusche vogliono essere ricordati alcuni assai rari e belli, inargentati, ornati di teste in rilievo, e di composizioni d'ottimo stile greco rappresentanti la pugna delle Amazoni, Ercole col leone Nemeo, Socrate a colloquio con Diotima. Trovati alcuni

(1) Ved. A. Fabbroni, *Storia degli antichi vasi fittili aretini*. 1841.
(2) Ved. Micali. *Mon. ined.*, tav. IV. 2, pag. 40.

di essi a Orvieto ed a Bolsena, sono nuovi documenti d'importazioni greche nell'Etruria, giacchè tali li dimostra non solo lo stile, ma anche l'analogia di altri simili casi di officine italo-greche di Apulia, e si sono diffusi tanto in tutta Italia, da ritrovarne perfino nel Piemonte. Un bellissimo esemplare, p. es., c'è al R. Museo delle antichità in Torino, nella sala dei cimelî piemontesi sotto il dominio romano (1).

APPENDICE III.

Le ultime ricerche sugli Etruschi e la fondazione del Museo topografico dell'Etruria a Firenze.

Molte scoperte delle antichità etrusche non vi furono in questi ultimi anni, ma piuttosto vi fu coordinamento scientifico di quelle già esistenti. Le varie scoperte sono state pubblicate sulle *Notizie degli scavi*, della R. Accademia dei Lincei in Roma: gli studî più importanti furono continuati nella parte archeologica ed epigrafica dal Gamurrini, dal Milani, dal Ceci e da pochi altri (2), nella parte glottologica soprattutto dall'illustre prof. Elia Lattes, di cui si è già parlato (3).

---

(1) Ved. Klügmann, *Annali Ist. Corr. Arch.*, 1871, pag. 1; *Mon.*, vol. VIII, tav. 26.

(2) Molti scritti pubblica l'avv. Giuseppe Fregni di Modena sulle iscrizioni etrusche ed umbre, sulla Grotta di Corneto Tarquinia, sulla Colonna di Foca (1897-1900), ma lascio agli specialisti in materia il giudizio sul merito scientifico dei suoi lavori.

(3) Cfr. pag. 117-118.

Fin dal 1893 uno degli alunni del Lattes, il dott. Bartolomeo Nogara, già citato, (cfr. pag. 118), raccolse calchi e disegni di iscrizioni etrusche da lui fatti nel Museo di Perugia, (1° viaggio epigrafico 1893), e un primo manipolo di iscrizioni messapiche depositate con quelle etrusche presso la R. Accademia Scientifico-Letteraria nel 1895 (2° viaggio epigrafico). Incoraggito dai premi Lattes, il dott. Nogara continuò le sue ricerche e le sue collezioni di calchi e disegni per gli anni successivi in altre città dell'Etruria fino all'anno scorso (3° viaggio 1896; 4°, 1897; 5°, 1898; 6°-7°, 1899; ved. *Relazioni* nell'Annuario della R. Accademia Scientifico-Letteraria, dall'anno 1894 fino al 1900.

Ma uno dei fatti più importanti è quello di coordinamento delle antichità già esistenti, raccolte con cura intelligente e paziente a Firenze al Museo etrusco dall'illustre suo direttore professor L. A. Milani.

Già per merito dell'immortale abate Lanzi, dello Zannoni e del Migliarini si erano costituite le RR. Gallerie di Firenze, da un lato le prime collezioni egizie, dall'altro le prime collezioni etrusche, divise fin dal tempo del Lanzi per serie e per soggetti, perchè servissero alla storia dell'arte e allo studio intrinseco delle antichità.

Ma gli oggetti, per l'incremento dato alla collezione sotto la direzione generale del compianto Fiorelli, erano ormai pigiati nel locale angusto di via Faenza, e solo nell'anno 1879 per la tenace energia del R. Commissario prof. Pigorini trovarono più degna sede nel Palazzo della Crocetta, che è tuttora quello contenente il R. Museo archeologico di Firenze.

La distribuzione delle antichità era stata fatta seguendo il sistema pratico del Gamurrini, della distinzione per serie, adottando poi l'ordinamento geografico e topografico nel classare gli oggetti entro le singole serie.

Ma il Milani, riconoscendo l'utilità se non più pratica, però molto più scientifica (ed ora di capitale importanza per le indagini sulle origini e sulla propagazione della civiltà degli Etruschi), che era stata propugnata dal Genarelli, ebbe l'idea felice di attuarne l'ordinamento topografico, che fino allora era stato, per le ragioni suaccennate, messo in disparte e abbandonato.

Il Milani opportunamente cita nel suo magistrale lavoro sul *Museo topografico dell'Etruria* (1) i criterî che avevano determinato il Genarelli a proporre di preferenza la distribuzione geografica e topografica delle antichità etrusche, e tali criterî il Milani ripresenta come base del suo programma scientifico.

" Fermo il principio — scrive il Milani — che negli avanzi sculti e figurati compresi nel campo dell'archeologia, si ha una miniera di documenti atti a svelarci la vita, le costumanze, le fasi di prosperità o di decadimento di un paese o di un popolo, l'ordinamento più razionale e più utile di un Museo si è quello in cui i monumenti sieno disposti geograficamente, nè già divisi per serie generali; ma, al contrario, lasciata da parte la classe a cui appartengono per la forma, per la materia e per l'arte, si trovino riuniti insieme e sistemati in complesso tutti quelli che spettano ad un dato paese, il quale potrà solo in siffatta guisa essere, per mezzo della scienza archeologica, più sicuramente e più logicamente studiato e messo in evidenza „ (op. cit, pag. 14).

---

(1) L. A. Milani, *Museo topografico dell'Etruria.* Firenze-Roma, Bencini, 1898.

Conseguentemente a questi concetti, il Milani, avendo materiale archeologico a sua disposizione molto maggiore dei precedenti, ordinò i monumenti di provenienza etrusca nel pian terreno del Palazzo della Crocetta, in diciasette sale, ove figurano i principali centri della civiltà etrusca raggruppati intorno alle città rispettive.

I centri rappresentati nel Museo sono: *Vetulonia* sul Poggio di Colonna nelle prime tre sale: prima sala delle tombe a pozzetto, seconda sala delle tombe a circolo, terza sala del tumulo della Pietrera; *Populonia* (terza sala insieme con gli oggetti precedenti); *Volsinii* (quarta sala), comprendente le antichità di Orvieto e di Bolsena; *Cortona, Arretium* (Arezzo) con la celebre chimera in bronzo e la Minerva; *Volaterra* (Volterra), *Chiusum* (Chiusi) nella quinta sala, e Chiusi continua nella sesta sala, ove sono raccolti i monumenti iconici, specialmente i cosidetti Canopi chiusini (ved. **tav. 30** di questo *Manuale*), e nella settima, ove vi è disposta la Collezione Vagnonville.

L'ottava sala conteneva le antichità di *Luna,* l'antica Luni, e la nona quelle di *Falerii,* corrispondente a S. Maria di Falleri. *Tuscania*, corrispondente a Toscanella, ci presenta il suo bel leone di nenfro nella sala decima. Di *Visentia*, o *Visentum* sul luogo dell'attuale *Bisentium* si può seguire la storia e le tracce dalle origini fino al secolo V a. C., per mezzo soprattutto della ceramica nella tavola undecima. La sala duodecima contiene i frantumi del tempio e le altre antichità minori di Telamone. Seguono poi le antichità di *Tarquinii* nella sala decimaterza, e da questa si passa molto più lontano nella decimaquarta, ove sono raccolti tutti i monumenti antichi, compresi, oltrecchè nell'àmbito della città di *Volci* (Vulci), anche nel territorio fra l'Albegna e l'Arrone, cioè la Pescia (romana) Succosa, Marsiliana, Poggio Buco, Pitigliano, Suana.

Seguono poi tanto nel Cortile, (XV), quanto nelle sale decimasesta e decimasettima le antichità di *Florentia.* Nel cortile vi sono esposti i resti architettonici, nella sala decimasesta la casa repubblicana e le terme attigue, mentre nelle ultime sale il Milani raccolse tutte le antichità primitive di Firenze, siano esse etrusche, siano anche romane, con le quali finisce la distribuzione topografica del Museo etrusco di Firenze.

III.

ARTE ROMANA

BIBLIOGRAFIA

I.

OPERE DI CARATTERE GENERALE

Architettura e Archeologia generale.

J. P. Bellori. *Gli antichi sepolcri.* Roma. 1697.

Bartoli-Bellori, id.. Roma, 1704-1768.

Guattani. *Monumenti inediti* (di Roma). 1789.

C. L. Stieglitz. *Geschichte der Baukunst der Alten.* Lipsia, 1792. — *Archäologie der Baukunst.* Weimar, 1801, 3 voll. (2ª ediz, Nürnberg, 1837).

Charl H. Tatham. *Etchings representing the best examples of Grecian and Roman architectural ornament.* Londra (1803). 1843.

Le Brun, *Théory de l'architecture grecque et romaine.* Parigi, 1807.

W. Wilkins. *The antiquities of Magna Graecia.* Cambridge, 1807.

A. Hirt. *Die Baukunst nach den Grundsätzen der Alten.* Berlino, 1809, id., 1821-27, 3 voll..

D'Agincourt, *Histoire de l'art par les monuments.* Parigi, 1812-1823, 6 voll.

E. Petersen. *Allgemeine Einleitung in das Studium der Archäologie.* Lipsia, 1829.

L. Canina, *L'architettura antica descritta e dimostrata coi monumenti.* Roma. 1832-44. III (architettura romana).

Durand-Legrand, *Raccolta e parallelo delle fabbriche classiche.* Venezia, 1833.

Canina, *Ricerche sull'architettura più propria dei tempi cristiani.* Roma 1846, 2ª ediz.

Canina, *Gli edifizi di Roma antica.* 6 voll, 1848.

F. Wieseler, *Theatergebäude und Denkmäler des Bühnenwesens.* Gottinga, 1851.

Gailhabaud, *Denkmäler der Baukunst.* Amburgo e Lipsia, 1852.

H. Berghaus, *Die Baudenkmäler aller Völker der Erde.* Brüssel, 1854, 2 voll.

Kugler, *Geschichte der Baukunst.* Stuttgart, 1856.

J. F. C. Hausmann, *Über den Einfluss der Beschaffenheit der Gesteine auf die Architektur.* Göttingen, 1858.

T. L. Donaldson, *Architectura numismatica.* Londra, 1859.

Batissier, *Histoire de l'art monumental dans l'antiquitè et au moyen âge.* 1860.

D. Ramée. *Histoire génér. de l'architecture.* Parigi, 1860-62.

Rondelet, *Traité théorique et pratique de l'art de batir,* 5 volumi, 1861.

H. Hübsch, *Die altchristlichen Kirchen.* Carlsruhe, 1862.

Robion et Lenormant, *Chefs-d'oeuvre de l'art antique,* 7 voll. 1867.

J. Bühlmann, *Die Architektur des Klassischen und der Renaissance.* Stuttgard, 1872-1888.

Stockbauer, *Die christliche Kirchenbau in den ersten vier Jahrhunderten.* Regensburg, 1874.

H. Nissen, *Pompejanische Studien zur Städtekunde der Alten.* Lipsia, 1877.

B. Stark, *Handbuch der Archaeologie d. Kunst.* 1880.

W. Kopp-N. Moreschi, *Le antichità private dei Romani.* Milano. Hoepli, 1883.

R. Adamy, *Architektonik auf histor. u. aesthet. Grundlage,* IV, Abteilung: *Architektonik der Römer,* 1883. vol II, parte Ia: *Architektonik der altchristl. Zeit.* 1884.

G. Dehio e G. v. Bezold, *Die Kirchliche Baukunst des Abendlandes.* Stuttgard, 1884.

J. Langl, *Denkmäler der Kunst.* Vienna, Hölzel, 1884 (*Das Alterthum*).

O. Mothes, *Die Baukunst des Mittelalters in Italien.* Jena, 1884.

J. Durm, *Die Baukunst der Etrusker u. Römer.* 1885 (con molti schizzi).

A. v. Essenwein, *Der Ausgang der klass. Baukunst.* 1886.

E. de Ruggiero, *Dizionario epigrafico di antichità romane.* Roma, 1886-1901.

O. Richter. *Über antike Steinmetzzeichen* (45° *Winckelmansprogr*). Berlino, 1885.

W. Lübke, *Geschichte der Architektur von den aeltesten Zeiten.* 1885, 2a ediz. (1a ediz. 1865).

E. Kroker, *Katechismus der archaeologie.* Lipsia, 1887.

H. Holtzinger, *Die altchristliche Architektur in systematischer Darstellung.* Stuttgard, 1889.

E. Guhl, W. Koner e C. Giussani, *La vita dei Greci e dei Romani* (traduzione dal tedesco). Milano, Loescher, 1889, 2ª edizione riveduta ed ampliata. Vol. II: **Roma** (*Architettura pubblica e privata, mobili, vestito, costumi,* ecc.).

Ely Talfourd, *Manual of archaeology*. Londra, 1890.

K. Sittl, *Archaeologie der Kunst*. Monaco, Beck, 1895 (*Handbuch der klass. Altertumswissenschaft*, VI). — Ved. Cap. VIII: *Die Baukunst nach Material und Technik*, pag. 276 e segg. — Cap. IX: *Die Werke der Baukunst*, pag. 338 e segg. — Cap. X: *Die eigentlichen Künste*. — Ved. l'Atlante corrispettivo (*Kunstarchäologie*: Atlas).

G. Dehio, *Ein Proportionsgesetz der antiken Baukunst und sein Nachleben in der Renaissance*, 4. Strassburg, Trübner, 1895.

H. Stending, *Denkmäler antiker Kunst, für das Gymnasium ausgewählt und in geschichtlicher Folge erklärt*. Lipsia, Seemann, 1896.

Const. Uhde, *Die Architecturformen des klassischen Alterthums u. in besond. Berücksichtigung der Saülenordnung und Gesimsbildung.*, gr. fol.. Berlino, Hessling, 1896.

R. Peyre, *Les beaux-arts dans l'antiquitè*. Parigi, Delagrave, 1896, XI-230.

V. Neri, *L'architettura in rapporto alla sua evoluzione storica*, Napoli 1896.

G. A. Breymann, *L'architettura nella storia e nella pratica*, Vol. I. Milano, Vallardi, 1896, (*Le costruzioni civili*). Cfr. Melani ed Archinti.

R. Flechter, *A history of architecture for the Students, craftsmann and amateur; being a comparative wiew of the historical styles from the earliest period*. Londra, Batsford, 1896.

J. M. v. Mauch, *Die architektonischen Ordnungen der Griechen u. Römer. Ergänzungsheft zu der früheren Auflage*. Berlino, Ernst u. Sohn, 1897.

L. Cloquet, *L'art monumental des Romains*. Lilla, Desclée, 1897.

W. Lübke-C. v. Lützow, *Denkmäler der Kunst, Architektur. Skulptur u. Malerei. Zur Übersicht ihres Entwickelungsganges von den ersten künstlerischen Versuchen bis zu den Standpunkten der Gegenwart*. Stoccarda, 1897.

A. Melani, *Manuale di Architettura italiana antica e moderna*. Milano, Hoepli, 1899, 3ª ediz. rifatta. — Parte antica pag. 1-171, con *piccola aggiunta anche sull'architettura paleo-cristiana*: idem, *Dell'ornamento nell'architettura*. Milano, Fr. Vallardi, 1900: vol. I: *L'antichità e il Medio Evo* (Parte Iª).

L. Archinti, *Degli stili nell'architettura*, Milano, Fr. Vallardi, 1900, vol. I: *L'antichità pagana*.

Plastica.

Bartoli e Bellori, *Icones et segmenta illustrium e marmore tabularum quae Romae exstant.* Roma, 1645.

P. A. Maffei, *Raccolta di statue antiche e moderne.* Roma, 1704.

B. de Montfaucon, *L'antiquitè expliquée et représentée en figures,* 10 voll. e *Supplementi* in 5 volumi. Parigi, 1719-1724.

A. C. Ph. de Caylus: *Recueil d'antiquités égyptiennes, étrusques. grecques et romaines,* 7 voll. Parigi, 1752-1767.

Adam. *Recueil de sculptures antiques grecques et romaines.* Nancy, 1754. Parigi, 1755.

Winckelmann, *Die Geschichte der Kunst des Alterthums.* Dresda, 1764.

Id., *Monumenti antichi inediti.* Roma, 1767-1768.

L. Lanzi. *Notizie della scoltura degli antichi.* 1789 (2ª edizione per cura dell'Inghirami. Fiesole, 1824).

A. Hirt, *Bilderbuch für Archaeologie.* Berlino. 1805-1816.

— *Specimens of ancient sculpture..... selected from differents collections in Great Britain by the Society of the Dilettanti.* Londra, 1809, 3 voll.

J. J. Winkelmann, *Werke.* Dresda. 1808-1820, 8 voll.

D'Agincourt. *Histoire de l'art par les monuments.* Parigi, 1811-1823, 6 voll.

A. L. Millin. *Galerie mythologique,* 2 voll. Parigi, 1821.

Clarac (barone di). *Description des antiques.* Parigi, 2ª edizione, 1830.

Clarac (Barone di). *Observations sur plusieurs bas-reliefs antiques du Musée royal et réplique à la reponse de M. F. Layard.* Parigi, 1830.

Mazois. *Ruines de Pompei.* Parigi, 1812-1837 (a fascicoli).

E. Q. Visconti. *Iconographie romaine.* continuata da A. Mongez. Parigi, 1818-1826, 4 voll (traduzione dell'*Iconografia romana* dell'autore italiano.

C. O. Müller e C. Oesterley, *Denkmäler der alten Kunst.* Göttinga, 1832 (2ª ediz., 1877-1881).

A. Hirt. *Die Geschichte der bildenden Künste bei den Alten.* Berlino, 1833.

Fr. Kugler. *Handbuch der Kunstgeschichte.* Stuttgard, 1ª ediz., 1842, 2 voll.

Schnaase, *Geschichte der bildenden Künste.* Düsseldorf. 1842; II. *griechisch-römische.* (rifatta dal Friederichs. 1866; ved. Friederichs).

Clarac (Barone di), *Manuel de l'Histoire de l'Art.* Pubblicato dal Texier dopo la morte dell'autore (1847).

Clarac (barone di), *Musée de sculpture.* Parigi. 1847-1853, fi-

nito sul manoscritto dell'autore dopo la sua morte, per cura di Texier e Alfredo Maury.

F. G. Welcker, *Alte Denkmäler*. Göttinga, 1849-1864, 5 voll.

P. Campana, *Antiche opere in plastica*. Roma, 1851, 2 voll.

Panofka, *Zur Erklärung des Plinius*, 13 Winckelmannsprog. Berlino, 1853.

Müller-Wieseler, *Denkmäler der alten Kunst*. 1854.

K. Fr. Hermann, *Über den Kunstsinn der Römer*. Göttinga, 1856.

L. Urlichs, *Chrestomathia Pliniana*. Berlino, 1857.

— *Dictionnaire de l'Academie des beaux-arts*. Parigi, 1858 e segg.

W. Lübke, *Grundriss der Kunstgeschichte*, 1860 Stuttgart, (2ª edizione 1882-1886).

Fr. Lenormant e F. Robion, *Chefs dœuvre de l'art antique*. Parigi, 1867-69, voll. 8.

Friederich-Schnaase, *Geschichte der bildenden Künste*. Düsseldorf, 1866 (cfr. 1842, Schnaase).

J. Overbeck, *Geschichte der griechischen Plastik*, Lipsia, Hinrichs, 1870, vol. II.

Fr. Reber, *Kunstgeschichte des Althertums*. Lipsia, 1871.

J. P. Richter, *Christliche Architektur und Plastik in Rom vor Konstantin d. Gr.* Jena, 1872.

Fr. X. Kraus, *Die christliche Kunst in ihren Anfängen*. Lipsia, 1873.

E. Saglio ed R. Pottier, *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines*. Parigi, 1873 e seguenti.

Fr. Unger, *Quellen d. byz. Kunstgeschichte*, I. Vienna. (Cfr. per la parte greca: Overbeck, *Schriftquellen (antike) zur Geschichte der bildenden Künste bei den Griechen*. 1868).

I. Langl, *Denkmaeler der Kunst*, I-II; *Das Alterthum*. Vienna, 1872-76.

A. Seemann, *Kunsthistor. Bilderbogen*. 1877. Stuttgart, 2 ediz., 1886.

A. Springer, *Grundzüge d. Kunstgeschichte*. 1879, I. 3 ediz., *Das Alterthum*. Lipsia, 1887-1888 (con atlante).

W. C. Perry, *Greek and Roman sculpture*. Londra, 1882.

Lucy Mitchell, *History of ancient sculpture*. Londra, 1883.

O. Rayet, *Monuments de l'art antique*. Parigi, 1882-84.

W. H. Roscher, *Ausführliches Lexicon der gr. u. röm. Mythologie*. Lipsia, 1881.

I. Bernouilli, *Römische Iconographie*. Stuttgart, 1882-1894.

Fr. Reber, *Kunstgeschichte des Alterthums*. Lipsia, 1883 (tradotto in inglese dal sig. Clarke).

C. J. Cavallucci, *Manuale di storia della scultura*. Torino, 1884.

A. Baumeister, *Denkmäler des klassischen Alterthums*. Monaco, 1884-1888.

C. v. Stegmann, *Handbuch der Bildnerkunst in ihrem ganzen Umfange*. 2ª ediz. di Stockbauer, Weimar, 1884.

FRIEDERICHS-WOLTERS, *Die Gipsabgüsse antiker Bildwerke.* Berlino, Spemann, 1885.

H. DÜTSCHKE, *Antike Bildwerke in Oberitalien.* 1885,

L. v. SYBEL, *Weltgeschichte der Kunst bis zur Erbauung der Sophienkirche.* Marburg, 1888.

TH. SCHREIBER, *Kulturhistor. Bilderatlas.* Lipsia, 1885-88.

P. PARIS, *La sculpture antique.* Parigi, 1888, con aggiunte di tavole, completato in inglese dallo Harrison. Londra, 1890.

SITTL, *Die Gebärden der Griechen und Römer.* Lipsia, 1888.

TH. SCHREIBER, *Die hellenistischen Reliefbilder.* Lipsia, 1889.

H. BRUNN, *Geschichte der griechischen Künstler.* Stuttgart, 1889.

P. A. KUHN, *Allgemeine Kunstgeschichte: Die Werke der bildenden Künste vom Standpunkte der Geschichte, der Aesthetik und Technik.* Einsiedel, Benziger, 1891-1895.

IGINIO GENTILE, *Storia dell'arte romana, con un cenno sull'italica primitiva.* Milano, Hoepli, 1892 (2ª ediz., 1 vol. testo; 1 vol. Atlante di 79 tavole.

G. COUGNY. *L'art antique.* Parigi, 1892-1893, 2 voll.

P. ARNDT-AMELUNG, *Photographische Einzelaufnahmen antiker Sculpturen.* Monaco, Bruckmann, 1893-1897.

SCHILLER-VOIGT. *Die römischen Staats-Kriegs-und Privatalterthümer.* Monaco, Beck, 1893 (2ª edizione).

G. FOUGÈRES, *La vie publique et privée des Grecs et des Romains.* Parigi, Hachette, 1894.

R. GRAUE, *Einführung in die Kunstgeschichte — Textbuch und Bilderatlas zur Einführung in die Kunstgeschichte.* Lipsia, Seemann, 1894.

H. STR. JONES, *Select passages from ancient writers illustr. of the history of greeck sculpture.* Londra, Macmillan, 1895.

G. EBE, *Abriss d. Kunstgeschichte des Altertums in synchronistischer vergleichenden Darstellung.* Düsseldorf, 1895.

A. SPRINGER, *Handbuch der Kunstgeschichte.* 4. *Auflage der Grundzüge der Kunstgeschichte. Illustrirte Aufgabe,* I. *Das Altertum.* Lipsia, Seemann, 1895.

A. SCHULTZ, *Allgemeine Geschichte der bildenden Künste,* 4 voll. Berlino, Grote, 1895.

S. REINACH, *La sculpture en Europe avant les influences gréco-romaines.* Parigi, 1895.

G. VEYRAT, *La caricature à travers les siècles.* Parigi, 1895.

S. CYBULSKI, *Tabulae quibus antiquitates graecae et romanae illustrantur.* Lipsia, Koehler, 1895 (in corso di pubblicazione).

J. K. KRAUS, *Geschichte der christlichen Kunst,* I, II. Friburgo, 1896-98.

C. J. CAVALLUCCI, *Manuale di storia dell'arte.* Firenze, successori Le Monnier, 1896, XI-369 pagine.

H. KNACKFUSS, *Allgemeine Kunstgeschichte.* — I. *Kunstgeschichte*

des Altertums und des Mittelalters bis zum Ende der romanischen Epoche. Bielefeld, Velhagen u. Klaring, 1896.

C. F. Mazzanti. *La scultura ornamentale romana nei bassi tempi* in *Archivio storico dell'arte*, s. II, anno II, fasc. 1 e 2, pag. 33-57; fasc. 3, pag. 161-185.

F. de Mely. *Les lapidaires de l'antiquité et du moyen âge*, Ouvrage publié sous les auspices du Ministère de l'instruction publique et de l'Academie des Sciences. Tomo I, 4. Parigi. Leroux, 1896.

F. de P. Valladar, *Historia de l'arte*, tom. II. *Protohistoria, arquitectura, escultura, pictura.* Barcelona. Suarez, 1896.

A. Marquand-A. L. Frothingham, *A history of sculpture.* New-York, Londra, 1896.

Charaux, *Le mystère dans l'art.* Parigi, Didot, 1896.

K. Reichhold, *Kunst und Zeichnen*, III band.; *Die Tektonik der Geräte und das plastische Ornament des Altertums*, gr. 8: Berlino, Siemens, 1897.

S. Reinach, *Répertoire de la statuaire grecque et romaine.* Tomo I, *Clarac de poche.* Paris, Leroux, 1897. Tomo II (vol. I e II) 1897-1898, *Sept mille statues antiques.*

J. Stillmann, *Venus and Apollo in painting and sculpture. With plates, portfolio of engravings.* Londra, Bliss, 1897.

Ed. Dobbert, *Der Kunstunterricht in alter Zeit. Rede am 27 Januar 1897 in der öffentlichen Sitzung der kgl. Akademie der Künste zu Berlin gehalten.* Berlino, 1897.

J. A. Bernhard, *Schriftquellen zur antiken Kunstgeschichte. — Auswahl für die oberen Gymnasialklassen.* Dresda, Ehlermann, 1897.

H. Havard, *Histoire et philosophie des styles.* Parigi, Schmid, 1897 (in corso).

H. Brunn-P. Arndt, *Denkmäler griech. u. röm. Sculptur.* Monaco, Bruckmann, 1897 e segg.

Felice Ramorino, *Mitologia classica illustrata.* Milano, Hoepli 1897.

A. Hildebrand, *Das Problem der Form in der bildenden Kunst.* Strasburgo, Heitz, 1898, 2ª edizione.

Seemann's, *Wandbilder, Meisterwerke d. bildenden Kunst.* (Bildnerei).

R. Peyre, *Repertoire chronologique de l'histoire universelle de s beaux artes.* Parigi, Laurens, 1898, pag. 496.

H. Bulle, *Der Stil in den bildenden Künsten und Gewerben.* 1ª serie: *Der schöne Mensch in der Kunst aller Zeiten*; 1 volume: *Der schöne Mensch in Altertum.* Monaco, Hirth, 1899.

E. Courbaud, *Le bas-relief romain à réprésentation historique; Étude archéologique, historique et littéraire.* Parigi, 1899.

E. Guillaume, *Études sur l'histoire de l'art.* Parigi, Perrin e C., 336 pag.

R. v. Kralik, *Die Personification in der antiken und christlichen Kunst* (*Die Cultur*, I, 1).

A. Melani, *Manuale di scultura italiana antica e moderna.* Parte antica, pag. I-55. Milano, Hoepli, 3ª edizione rifatta (con piccola aggiunta anche sulla scultura paleo-cristiana).

A. Venturi, *Storia dell'arte italiana;* I: *dai primordi dell'arte cristiana al tempo di Giustiniano.* Milano, Hoepli, 1901, pag. XVI-558, con 462 illustrazioni.

Pittura.

G. Turnbull, *A treatise on ancient painting.* Londra, 1740.

F. Walter, *Die wiederhergestellte Mahlerkunst der Alten.* Berlino, 1820.

D. Raoul-Rochette, *De la peinture sur mur chez les anciens.* Parigi, 1833.

G. Semper, *Vorlaüfige Bemerkungen über bemalte Architektur und Plastik bei den Alten.* Altona, 1834.

J. F. John, *Die Malerei der Alten von ihrem Anfänge bis auf die christliche Zeitrechnung.* Berlino, 1836.

R. Wiegmann, *Die Malerei der Alten in ihrer Anwendung und Technik, insbesonders als Decorationsmalerei.* Hannover, 1836.

F. H. Fernbach, *Die enkaustische Malerei.* Monaco, 1845.

De Laborde, *Considerations sur la sculpture peinte dans l'antiquité et au moyen âge.* 1845.

Chr. Walz, *Über die Polychromie der antiken Skulptur.* Tubinga, 1853.

O. Donner, *Über Technisches in der Malerei der Alten.* Monaco, 1865.

E. Gerhart, *Essai sur la peinture de genre dans l'antiquité,* Parigi, 1869.

Ed. Magnus, *Die Polychromie vom künstler. Standpunkt.* Bonn, 1872.

K. Woermann, *Die Malerei des Alterthums.* Lipsia, 1879.

Böckler, *Die Polychromie.* Ascherleben, 1882.

E. Nageotte, *La polychromie dans l'art antique.* Besançon, 1884.

H. Cros-Chr. Henry, *L'encaustique et les autres procedès de peinture chez les anciens.* Parigi, 1884.

Lefort, *Études sur les monum. primitifs de la peinture chrétienne en Italie.* Parigi, 1885.

E. Frantz, *Geschichte der christlichen Malerei.* Friburgo, 1887.

Graue, *Die antiken Porträtgemälde.* Lipsia, 1888.

O. Pohl, *Die altchristlichen Fresco-u.-Mosaik-Malerei.* Lipsia, 1888.

P. Girard, *La peinture antique,* Parigi, 1892.

Ed. Bertrand. *Études sur la peinture et la critique d'art dans l'antiquité.* Parigi, 1893.

C. Junghann. *Die Farbe in der bildenden Kunst.* Berlino, 1894.

K. Reichhold. *Das Flachornament des Alterthums. Kunst und Zeichnen in den Mittelschulen.* Berlino, Siemens, 1895.

A. Alexandre. *Histoire populaire de la peinture.* Parigi, Laurens, 1896.

Winter. *Über enkaustische Malerei. Maisitzung d. Berl. archäol. Gesellschaft* in *Berliner philol. Wochenschrift*, 1897, n. 33-34.

Seemann's, *Wandbilder, Meisterwerke d. bildenden Kunst* (Malerei).

R. Muther. *Geschichte der Malerei.* I e II. Lipsia, Göschen, 1898.

II.

OPERE DI CARATTERE SPECIALE

Architettura, Archeologia e Topografia.

F. Bianchini, *Camera ed iscrizioni sepolcrali dei liberti, servi ed ufficiali della casa di Augusto.* Roma, 1727.

Rob. Castell, *The villas of the ancients illustrated.* Londra, 1728.

F. Bianchini, *Del palazzo dei Cesari.* Verona, 1738.

P. Marquez, *Delle ville di Plinio il Giovane.* Roma, 1806.

G. Valadier, *Raccolta delle più insigni fabbriche di Roma.* Roma, 1810.

A. Nibby, *Le mura di Roma disegnate da sir W. Gell.* Roma, 1820.

V. Ballanti, *Il palazzo dei Cesari sul Monte Palatino restaurato da C. Thon.* Roma, 1828.

Pistolesi e Guerra, *Il Vaticano descritto ed illustrato.* 8 voll. Roma, 1829-1838.

E. Platner-C. Bunsen-E. Gerhard, *Beschreibung der Stadt Rom.* Stuttgart, 1830-1842.

Th. Moule, *The roman villas of the Augustean age.* Londra, 1833.

Serra di Falco, *Le antichità della Sicilia esposte ed illustrate.* Palermo 1834-1842. 5 volumi.

P. Righetti, *Descrizione del Campidoglio.* 2 voll. Roma, 1833-1836.

Roux et Barré, *Herculanum et Pompei.* Parigi, 1837-1840. 8 voll.

A. Nibby, *Roma nell'anno MDCCCXXXVIII.* Roma, 1838-1839.

Canina, *Descrizione dell'antico Tuscolo.* Roma, 1841.

Becker, *Handbuch der römischen Alterthümer.* Lipsia, 1843.

CANINA, *Indicazione topografica di Roma antica in corrispondenza dell'epoca imperiale.* Roma, 1850.

G. P. CAMPANA, *Illustrazione di due sepolcri del secolo di Augusto scoverti tra la via Latina e l'Appia presso la tomba degli Scipioni*, 2ª edizione. Roma, 1852.

J. F. TURCONI, *Fabbriche antiche di Roma.* Milano, 1857.

F. MAZOIS, *Les palais de Scaurus ou description d'une maison romaine*, 3ª edizione. Parigi, 1859.

AUG BERNARD, *Le temple d'Auguste et la nationalité gauloise.* Lione, 1863.

RUD. RAHN, *Über den Ursprung und die Entwickelung der christlichen Central und Kuppelbaues.* Leipzig, 1866.

C. L. PARKER, *De variis structurarum generibus penes Romanos veteres.* Roma, 1868.

BRUZZA, *Iscrizioni dei marmi grezzi.* Roma, 1870 (*Annali dell'Instituto di C. A.*).

ANDR. SCHMID, *Der christliche Altar.* Regensburg, 1871.

H. JORDAN, *Topographie der Stadt Rom im Alterthum.* Berlino, 1871-1885.

A. CHOISY, *L'art de batir chez les Romains.* Parigi, 1873.

TH. WITTSTEIN, *Der Goldschnitt, und die Anwendung desselben in der Kunst.* Hannover, 1874.

H. JORDAN, *Forma Urbis Romae regionum* XIV. Berlino, 1874.

J. OVERBECK, *Pompei.* Lipsia, 1875.

BELGRAND, *Les aqueducs romains.* Parigi, 1875.

VIOLLET LE DUC, *L'histoire de l'abitation humaine.* Parigi, 1875.

J. H. PARKER, *Archaeology of Rome.* 2ª ediz. Oxford, 1876-78,

PERCIER, *La colonne Trajane.* (Accademia di Francia a Roma, vol. 13).

NISSEN, *Pompeianische Studien zur Städtekunde des Alterthums.* 1877.

LESUEUR, *La basilique Ulpienne.* (Accademia di Francia a Roma, vol. 6).

H. LABROUSTE, *Temples de Paestum.* (Accademia di Francia a Roma, vol. 21).

DUBUT, *Temple de la Pudicité.* (Accademia di Francia a Roma, vol. 8).

GOUSIN, *Temple de Vesta.* (Accad. di Francia a Roma, vol. 8).

VILLAIN, *Le temple de Marc'Aurèle.* (Accademia di Francia a Roma, vol. 7).

W. LANGE, *Das antike griechisch-römische Wohnhaus.* Lipsia, 1878.

R. LANCIANI, *Topografia di Roma antica: i commentari di Frontino intorno le acque e gli acquedotti. Silloge epigrafica acquaria.* Roma, 1880.

A. GEFFROY, *Marques de briques romains.* Parigi, 1880.

E. Fernique, *Études sur Préneste*. Parigi, 1880.

F. Matz-F. von Duhn, *Antike Bildwerke in Rom, mit Ausschluss der grösseren Sammlungen*, 3 volumi. Lipsia, 1881-1882.

O. Richter, *Die Befestigung des Janiculum*, Berlino, 1882.

A. Castan, *Les capitoles provinciaux du mond romain*. Parigi, 1883.

O. Gilbert, *Geschichte und Topographie der Stadt Rom im Alterthum*. Lipsia, 1883-1890.

Th. Mommsen, *Res gestaeDivi Augusti ex monumentis Ancyrano et Apolloniensi*. Berlino, 1883.

Conrad Lange, *Haus und Halle*. Lipsia, 1885.

H. Jordan, *Der Tempel der Vesta und das Haus der Vestalinnen*. Berlino, 1886.

H. Dressel, *Untersuchung über die Chronologie der Ziegelstempel der " gens Domitia "*. Berlino, 1886.

R. Lanciani, *Ancient Rome in the light of recent discoveries*, 2 voll., Londra, 1888.

E. Corroyer, *L'architecture romaine*. Parigi, 1888.

O. Richter, *Topographie der Stadt Rom*. Noerdlingen, 1889.

Camil Sitte, *Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen*, Vienna, 1889.

H. Strack, *Baudenkmäler des alten Rom*. Berlino, 1890.

P. Crostarosa, *Le basiliche cristiane*. Roma, 1892.

R. Lanciani, *Forma Urbis Romae consilio et auctoritate Regiae Academiae Lynceorum formam dimensus est et ad modulum 1 : 1000 delineavit*. Dall'anno 1893 in poi.

C. Murano, *Pompei*. Napoli, 1894, con 9 tavole.

E Petersen, *Die Marcussäule auf Piazza Colonna in Rom*. (*Jahrbuch d. k. arch. Inst.* 1894).

C. Schick, *Die Baugeschichte der Stadt Jerusalem in Umrissen von den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart*. 1894.

H. Winnefeld, *Die Villa des Hadrian bei Tivoli. Aufnahmen u. Untersuchungen*. Berlino, Reimer, 1895, in *Jahrbuch d. k. d. arcaeol. Inst.*

G. Tocilescu, *Das Monument von Adamklissi. Tropaeum-Traiani. unter Mitwirkung von* O. Benndorf e G. Niemann. Vienna, Hölder, 1895.

G. Eixt, *Führer durch die Sammlung römischer Steindenkmäler zu Stuttgart*. Stoccarda; Kohlhammer, 1895.

S. A. Iwanoff, *Architektonische Studien*. Berlino, Reimer, 1895.

G. Boissier, *Rome and Pompeji : archaeological rambles*. Translated by D. Hav. Fisher. Londra, 1896.

A. Erman, *Obelisken römischer Zeit*, in *Mittheil d. kais. d. arch. Instit. (Röm. Abth.* 1896).

— *Wandtafel des Forum romanum der Kaiserzeit*. Monaco, Oldenbourg, 1896.

C. Weichardt, *Pompei vor die Zerstörung.* Lipsia, 1897.

L. Borsari, *Topografia di Roma antica.* Milano, Hoepli, 1897, con 7 tavole.

E. Petersen-A. v. Domaszewski-G. Calderini, *Die Marcus-Säule auf Piazza Colonna in Rom.*, gr. folio, in 128 tavole, col testo in folio. Monaco, Bruckmann, 1897. — Cfr. L. Mariani, *La colonna di Marc'Aurelio in Roma* nella *Nuova antologia,* 1897, vol. 68, fasc. 7.

Ftothingham, *Der Trajansbogen in Benevent,* in *Acad. d. inscript.* et *bell. lett.,* 30, VII, 1897.

G. Pinza, *Sulle mura romane attribuite all' epoca dei Re* in *Bull. Corr. Arch.,* XXV, pag. 228-261).

A. Mau, *Der Tempel der Fortuna Augusta in Pompeji,* in *Mittheilungen d. k. deutsch. Archaeol. Inst.*, 1896, pag. 269 e segg.

Id., *Der städtische Larentempel in Pompeji,* in *Mittheilungen* citate, pag. 285 e segg.

Ch. Hülsen, *Über die Geschichte des Colosseums in späten Alterthum* in *Mittheilungen d. k. d. Arch. Instit. (Römische Abtheilung,* XII, 97 *(Sitzungsberichte).*

R. Lanciani, *Ruins and excavations of ancient Rome.* Boston, 1897.

Aust, *Die stadtrömischen Tempelgründungen der Kaiserzeit. Programm.*. Francoforte, 1898.

R. Engelmann, *Pompei* (in *Berühmte Kunststätten,* n. 4). Lipsia, Seemann, 1898.

W. Doerpfeld, *Über agyptische und hellenische Architektur; besonders über die Verwendung der Säulen bei beiden Völkern.* (in *Astu*, n. 2891).

M. Babucke, *Geschichte des Kolosseums.* Konigsberg, Koch, 1898.

A. Lehmann, *Kulturgeschichtliche Bilder: Inneres eines römischen Hauses: Haus d. Cornelius Rufus in Pompeji* (ricostruzione). Lipsia, Wachsmuth, 1898.

G. Gatteschi. *Geschichte der " Basilica Aemilia "* in *Bullettino della Commiss. archeol. comun. di Roma.* 1899, II. p. 116 e segg.

Cfr. R. Lanciani, *Le escavazioni del Foro.* I; *La Basilica Aemilia,* ibid. 1899, tav XIII-XV, pag. 169 e segg.

Plastica.

Giustiniani, *Galleria del marchese Vincenzo Giustiniani,* 2 voll.. Roma, 1631, 1640.

J. P. Bellori, *Veterum illustrium philosophorum poetarum imagines.* Roma, 1686.

A. M. Zanetti, *Delle antiche statue greche e romane che nella antisala della libreria di S. Marco e in altri luoghi pubblici di Venezia si trovano.* Venezia, 1740-1743, 2 volumi.

M. Bottabi-N. Foggini, *Il Museo Capitolino illustrato*, Roma, 1741-1783. (2ª ediz. in 2 voll.. Milano, 1819-1820).

Maffei, *Museum Veronense, hoc est antiquarum inscriptionum atque anaglyphorum collectio*. Verona, 1749.

Museum Cortonense *in quo vetera monumenta complectuntur anaglypha, toreumata... a Fr. Valesio, Fr. Gorio, R. Venuto, notis illustratum*. Roma, 1750.

Museum Odescalchum. Roma, 1751-1752, 2 voll.

— *Antichità di Ercolano*. Napoli, 1757-1892, 9 voll.

Museum Kircherianum. Roma, 1763, 2 voll.

G. E. Lessing, *Laokoon*. Dresda, 1766. (Cfr. Blümner, 1876).

B. Cavaceppi, *Raccolta d'antiche statue, busti, bassirilievi ed altre sculture restaurate*. Roma, 1768-1772, 3 voll.

A. Venuti, *Vetera monumenta quae in hortis Caelimontanis et in aedibus Matthaeiorum adservantur*. Roma, 1779.

E. Q. Visconti, *Il Museo Pio Clementino ed il Museo Chiaramonti*. Roma, 1782-1843, 10 voll.

Villa Pinciana, *Scultura del Palazzo della Villa Borghese detta Pinciana*. Roma, 1796, 2 volumi.

G. Zoega, *Li bassirilievi antichi di Roma*. Roma, 1808, 2 voll.

Ince Blundel Hall, *Engravings and etchings of sepulcral monuments, cinerary urns, gems, bronzes, prints, greek inscriptions, fragments, ecc., in the collection of H. Blundell at Ince*. 2 volumi, 1809.

W. G. Becker, *Augusteum, ou descriptions des monuments antiques qui se trouvent à Dresde*. Dresda, 1814, 3 voll. (Cfr. Hettner, 1881).

P. Lasinio, *Raccolta di sarcofagi, urne e altri monumenti di sculture del Campo Santo di Pisa*. Pisa, 1814.

Museo Naniano, *Collezione di tutte le antichità che si conservano nel Museo Naniano di Venezia*. Venezia, 1815,

Zannoni, *Galleria reale di Firenze illustrata*. Firenze, 1817-1833, 13 volumi.

Museo Borbonico *descritto ed illustrato*. 16 volumi, Napoli, 1824-1867.

J. Sillig, *Catalogus artificum Graecorum et Romanorum*. Dresda e Lipsia, 1827.

G. Labus, *Museo della Reale Accademia di Mantova*. 3 volumi, Mantova, 1830-34.

A. Nibby, *Monumenti scelti della Villa Borghese*. Roma, 1832.

G. Labus, *Museo Bresciano illustrato*. Brescia, 1838.

Museum Gregorianum *al Vaticano*. Roma, 1842, 2 volumi.

F. Lajard, *Recherches sur le culte, les symboles, les attributs et les monuments figurés de Venus*. Parigi, 1849.

W. S. W. Vaux, *Handbook to the antiquities in the british Museum*. Londra, 1851.

NICCOLINI, *Le case e i monumenti di Pompei disegnati e descritti.* Napoli, 1853.

— *Antiquités du Bosphore Cimmerien.* Pietroburgo, 1854, 3 voll.

J. BURCKHARDT, *Der Cicerone: eine Anleitung zum Genuss der Künstwerke Italiens.* 1855.

C. VON LÜTZOW, *Münchener Antiken.* Monaco, 1861-1869.

D. MONACO, *Les monuments du Musée national de Naples.* Napoli, 1862 (con altre edizioni).

G. VALENTINELLI, *Marmi scolpiti del Museo archeologico della Marciana di Venezia.* Prato, 1866.

K. FRIEDERICHS, *Matronarum monumenta.* Bonn, 1867.

BENNDORF-SCHÖNE, *Die antiken Bildwerke des lateranischen Museums.* Lipsia, 1867.

DETLEFSEN, *De arte Romanorum antiquissima.* Glückstadt, 1867.

H. BRUNN, *Beschreibung der Glyptothek von München.* Monaco, 1868.

H. D'ESCAMPS, *Galerie des marbres antiques du Musée Campana à Rome.* Berlino, 1869.

G. WUSTMANN, *Apelle's Leben und Werke.* Lipsia, 1870.

E. VON SACKEN, *Die antiken Bronzen des k. k. Münz-und-Antiken Cabinets in Wien.* Vienna, 1871.

PHILIPPI, *Über die römischen Triumphalreliefs.* 1872. (Estratto dalle *Abhandl. d. Sächs. Gesell. d. Wissenschaft*).

E. VON SACKEN, *Die antiken Sculpturen des k. k. Münz-und-Antiken Cabinets in Wien.* Vienna, 1873.

FR. X. KRAUS, *Die christliche Kunst in ihren Anfängen.* Lipsia, 1873.

J. J. BERNOUILLI, *Aphrodite.* Basilea, 1873.

TORLONIA. *Museo Torlonia.* Roma, 1874.

H. BLÜMNER, *Laokoon herausgegeben und erlaütet.* 1876.

KÖNIG, *De Cicerone in Verrinis artis operum aestimatore.* Halle, 1877.

L. JEWITT, *Ceramic of Great Britain for the prehistoric times down to the present day.* Londra, 1878.

C. IMHOOF-BLUMER, *Porträtköpfen auf röm. Munzen der Republik und der Kaiserzeit.* Lipsia, 1879.

P. ALLARD, *L'art paienne sous les empereurs chrétiens.* Parigi, 1879.

TH. SCHREIBER, *Die antiken Bildwerke der Villa Ludovisi in Rom.* Lipsia, 1880.

H. HETTNER, *Die Bildwerke der königlichen antiken Sammlung zu Dresden.* 4ª edizione. Dresda, 1881.

W. HELBIG. *Führer durch die öffentlichen Sammlungen klassischen Alterthümer in Rom.* 2 volumi. Lipsia, 1881, traduzione francese ed inglese.

H. REIDELBACH, *Über den Zusammenhang der christl. Kunst mit der antiken.* I, *Dissertation.* Würzburg, 1881.

R. Payne-Knight, *Le culte de Priape.* Bruxelles, 1883 (traduzione dall'inglese).

L. Dietrichson, *Antinoos.* Cristiania, 1884.

J. Overbeck, *Pompeji,* 4ª edizione, riveduta dal prof. Mau. Lipsia, 1884.

T. Morgan, *Romano-british mosaic pavements.* Londra, 1886.

R. Burn, *Rome literature in relating to roman art.* Londra, 1888.

C. Schumacher, *Beschreibung der Sammlung antiker Bronzen zu Karlsruhe.* Carlsruhe, 1890.

Ed. Bertrand, *Ciceron artiste.* Grenoble, 1890.

— Berlino, *Königliche Museen zu Berlin. Beschreibung der antiken Skulpturen.* Berlino, 1891.

W. Helbig, *La collection Baracco.* 2 voll., Monaco, 1892-94.

H. Magnus, *Die Darstellung des Auges in der antiken Plastik.* Lipsia, 1892.

W. Fröhner, *La collection Tyskiewicz.* Monaco, Bruchmann, 1893.

A. Venturi, *Museo e Galleria Borghese.* Roma, 1893.

W. Amelung, *Florentiner Antiken.* Monaco, 1893.

G. A. Müller, *Reitergruppe auf den römisch-germanischen Gigantensäulen.* Strasburgo, 1894.

F. Cumont, *Textes et monuments figurés relatifs aux mystère de Mithra.* Bruxelles, 1894-97.

R. von Schneider, *Antike Bronzen in Wien. — Album auserlesener Gegenstände der Antiken-Sammlung.* Vienna. 1895. (Ved. *Iahrbuch der Sammlungen des allerhöchsten Kaiserhauses*).

Babelon-Blanchet, *Catalogue des bronzes antiques de la Bibliothèque nationale.* Parigi, 1895.

S. Reinach, *Antiquités nationales. Description raisonnée du Musée de Saint-Germain en Laye. Bronzes figurés de la Gaule romaine.* Parigi, 1895.

P. Bienkowski, *Note sur l'histoire du buste dans l'antiquité.* (Ved. *Revue Archéol.,* 1895).

G. Habich, *Die Amazonengruppe des attalischen Weihgeschenkes.* Berlino, 1896.

P. Arndt, *La Glyptothèque de Ny-Carlsberg.* Monaco, 1896.

C. Cichorius, *Die Reliefs der Trajanssäule herausgegeben u. historisch erklärt:*

Vol. I. — *Tafelband: Die Reliefs des I Dakischen krieges.*, gr. fol., 57 tavole in eliotipia.

Vol. II. — *Texband: Commentär dazu.* gr. 8. Berlino, Reimer, 1896,

Th. Schreiber, *Die hellenistischen Reliefbilder und die augusteische Kunst* in *Iahrbuch d. k. d. arch. Instituts.*

J. J. Bernouilli, *Iconographisches.* I, *Das Bildniss des Perikles. — Die Bildnisse des Homer, die Bildnisse des Sophokles* in *Jahrbuch d. k. d. Arch. Instituts.*

W. Amelung, *Führer durch die Antiken in Florenz.* Monaco, 1897.

— *Sammlung der verkäuflichen Photographien des Instituts in Rom* in *Jarhbuch d. k. d. Instituts.* 1897.

Ch. V. Nielsen, *Der Löwe in der Kunst der alten Zeit* (Dänisch). In *Tr. for Kunstindustri.* 1897, III.

H. Riegel, *Beiträge zur Kunstgeschichte Italiens.* Dresda, Hoffmann, 1897, con 40 illustrazioni.

A. Philadelphus, *Der Pan in der antiken Kunst. Eine archäologische und ästhetische Studie.* Atene, 1897.

R. Petsch, *Die Siegesgöttin in der Kunst der Hellenen* in *Kunsthalle,* IV.

K. Mylonas, *Über die Herkunft des Typus der archäischen Frauenfiguren von der Akropolis* in *Sitzung des kais. deutsch. archäeolog. Instituts.* 1898.

Petersen, *Trajans dakische Kriege nach d. Säulenrelief erzählt.* I, *Der erste Krieg.* Lipsia, Teubner, 1899.

Pittura e Mosaico.

F. Iunius, *De pictura veterum.* Rotterdam, 1694.

G. P. Bellori de la Chausse, *Le pitture delle grotte di Roma e del sepolcro dei Nasoni.* Roma, 1706, 3 volumi.

Pier Leone Ghezzi, *Camere sepolcrali de' liberti e liberte di Livia Augusta ed altri Cesari.* Roma, 1731.

G. Carletti, *Le antiche camere delle terme di Tito e le loro pitture.* Roma, 1776.

Opera Anonima, *Collection des peintures antiques, qui ornoient* (sic) *les palais, thermes, mausoleis, chambres sepulcrales de Tite, Trajan, Adrian et Constantin et autres edifices tant à Rome qu'aux environs.* Roma, 1782.

G. Della Valle, *Vite dei pittori antichi greci e latini.* Lione, 1795.

W. Fowler, *Coloured engravings of Roman mosaic pavements wich have been discovered in Great Britain,* Winterton, 1796, 2 volumi.

Lysons, *Figures of mosaik pavements in Dorsetshire.* 1808.

Wiegmann, *Die Malerei der Alten in ihrer Anwendung auf die Technik, insbesonders auf die Dekorationsmalerei.* Hann, 1836.

Raoul-Rochette, *Peintures antiques,* 1836.

Letronne, *Lettres d'un antiquaire à un artiste.* 1836.

Schafhäutl, *Über pompejanische Malerei,* in *Allgemeine Zeitung,* 1845.

R. Garrucci, *Tre sepolcri con pitture ed iscrizioni appartenenti alle superstizioni pagane del Bacco Sabazio e del Perseo Mitra.* Napoli, 1852.

O. Jahn, *Die Wandgemälde des Columbariums in der Villa Pamphili.* Monaco, 1857.

De Rossi, *Images de la T. S. Vierge choisies dans les catacombes de Rome.* Roma, 1863.

W. Helbig, *Die Wandgemälde Campaniens, nebst einer Untersuchung über deren Technik,* von O. Donner. Lipsia, 1868.

Id., *Untersuchungen über campanische Wandmalerei.* 1872.

Lüdtke, *Die Bilderverehrung u. bildlichen Darstellungen in den ersten christl. Jahrhunderten.* Friburgo, 1874.

Urlichs, *Die Malerei in Rom vor Caesar's Dictatur.* Würzburg, 1876.

F. Schwechter, *Wanddekoration aus d. Kaiserpalästen auf dem Palatin in Rom.* Berlino, 1878.

Gerspach, *La Mosaique.* Quantin, 1881.

A. Pohl, *Die altchristliche Fresko -und Mosaikmalerei.* Lipsia, 1882.

Mau, *Geschichte der decorativen Wandmalerei im Pompei.* Berlino, 1882, con un atlante di tavole.

G. Perrot, *Les Peintures du Palatin* (*Mélanges d'archéologie et d'histoire*).

Boissier, *Les Peintures de Pompei* (*Promenades archéologiques*).

H. F. J. Liell, *Die Darstellungen der Allerseeligsten Jungfrau und Gottesgebärerin Maria auf den Kunstdenkmälern der Katakomben.* Friburgo, 1887 con figure.

A. de Champeaux, *Histoire de la peinture decorative.* Parigi, 1890, con 73 illustrazioni.

G. Ebers, *Antike Portraits. Die hellenistischen Bildnisse aus dem Faijum.* Lipsia, 1893.

P. Weizsäcker, *Polygnots Gemälde in der Lesche der Knidier in Delphi.* Stuttgart, 1895.

A. D'Agiout, *La maison des Vettii à Pompei,* in *Gazzette d. beaux arts,* 465.

F. de S. Brouwer, *La casa dei Vettii* in *Nuova antologia,* 1896 (16 agosto). — Cfr. V. v. Schoeffer in Χαριστήρια, pag. 491 e segg.

S. Herrlich. *Über das Haus der Vettier in Pompeji* in *Sitzungsber. d. archäol. Ges. z. Berlin.* 1896 (nov. sitzgen).

A. Dieterich, *Pulcinella. Pompeianische Wandbilder und röm. Satyrspiele.* Lipsia. Teubner, 1897.

H. Petrina. *Polychromie-Ornamentik des klass. Alterthums.* Troppau, Buchholz, Diebel, 1897.

G. Körte, *Ein Wandgemälde von Vulci als Document zür römischen Königsgeschichte* in *Jahrb. d. kais. deut. archäol. Instituts.* 1897, II, pag. 57-80.

E. Cocchia, *La forma del Vesuvio nelle pitture ed iscrizioni antiche,* con 8 figure intercalate nel testo. Napoli, 1899.

III.

Arte romana.

I. — Osservazioni generali.

I Greci signoreggiarono il mondo antico e ancòra hanno effetto sulla vita moderna con l'arte, con le grazie e coll'espressione del bello; i Romani invece con la forza, con la sapienza civile e politica. Come nell'arte greca vi è uno sviluppo organico e continuo, dalle prime forme rudimentali alla pienezza del suo fiorire, così un vero sviluppo progressivo e naturale dagli ordinamenti comunali a quelli di vasto impero sta nella romana costituzione, perchè come ai Greci lo spirito artistico, così ai Romani fu congenito e proprio lo spirito politico.

Se però non si può affermare che i Romani fossero naturalmente propensi all'arte, perchè rivolsero la loro attività a imprese ch'essi dicevano di maggior momento, e furono difatti in principio causa del loro progresso, sarebbe però eccessivo se s'intendesse negata ai Romani ed agli antichi popoli italici in generale la naturale disposizione, l'intuito per l'arte. Le disposizioni estetiche erano sopraffatte da altre facoltà più vive e più impel-

lenti, cosicchè quelle o stettero latenti od ebbero un lento sviluppo; e quando per condizione interna di maturità e per favore d'esterne circostanze poterono fiorire, allora vennero arrestate e sopraffatte da irresistibili influenze di un popolo che l'arte aveva portato alla massima esplicazione; come avviene d'un ruscello che, dopo lungo corso, alimentato per altri rivoli accolti, sta per divenire corrente, s'incontra in un maggior corso d'acqua, in quello immette e vi si confonde.

Mentre in Grecia nella più antica età la poesia è già meravigliosamente sviluppata con l'epica, e prepara la via all'arte figurativa con la chiara percezione delle imagini divine e dei tipi eroici, in Roma invece trascorre assai lungo spazio di sua storia prima che una poesia s'addimostri formata con chiara intelligenza di tipi e d'imagini, prima che le divinità cessino d'essere una confusa astrazione e con plastica evidenza diventino fonte d'ispirazione all'arte. Roma dai primi suoi tempi fino al VI secolo, tutta intenta a difendere l'indipendenza sua ed a svolgere gli interni suoi ordinamenti, non ha sviluppo e progresso d'arte. Con l'attività assorbita nella vita pratica, con lo spirito inteso all'utile ed alla realtà del momento, senza slancio verso l'idealità, senza vivace movimento del pensiero nelle imagini, il popolo romano rimane, per il rispetto artistico, in condizione inerte, passiva, pronto al ricevere, ma non già a produrre spontaneamente e con originalità di concetti. E le cause di questo? Se si sta alla leggenda delle origini, che dev'essere vera, altrimenti l'orgoglio patrio degli storici l'avrebbe negata, l'accozzo di elementi diversi, discordi, con tradizioni, credenze ed usi non fusi da tempo insieme impediva uno stato di vita propenso a ciò che è il fine d'ogni civiltà, il culto dell'arte.

Inoltre i Romani non ebbero tempo nei primi periodi di badare all'ornamento dell'intelletto, perchè erano costretti a pensare, come ho detto, all'ingrandimento e alla difesa della propria città e dell'attiguo territorio. Non bisogna poi escludere una causa fisica, cioè proveniente dalle condizioni del luogo e del clima, tanto diverso da quello dei Greci, specialmente atto a promuovere e ad eccitare nella bellezza e varietà della natura il sentimento del bello e del sublime naturale e dinamico. Infine senza dubbio vi influì la più recente origine di Roma, in modo che, quando questa era in condizione di fare di suo impulso e genio, si trovò di fronte una competitrice invincibile nell'arte, quale la Grecia, che l'ammaliò e la vinse col fascino della sua bellezza propria, allora, come si è detto poc'anzi, perfetta.

Perciò il popolo romano sùbito piega sotto l'influenza greca. Se non chè un'altra influenza precedente, l'etrusca, aveva già modificati i caratteri ingeniti del popolo romano.

Parve a molti di poter mostrare il genio latino indipendente dall'influenza etrusca, ma questa non è così di leggieri negabile, sebbene sia da ridurre dentro più stretti limiti di quelli che prima le venivano assegnati. L'Etruria già sorgeva a grande civiltà quando Roma era appena nascente; dalla parte del Tevere e da quella del Liri e della Campania, dove un'etrusca federazione erasi formata (Etruria Meridionale o Campana), essa cingeva il Lazio. È possibile credere che uno stato nascente non risentisse della continua vicinanza d'uno stato salito a potenza, a florida civiltà? Può essere esagerata, ma infondata non è certamente la tradizione che lega di così stretti vincoli la sorgente società romana con l'etrusca. Ma d'altra parte però

l'arte etrusca non aveva tale intima e sua propria vitalità da produrre una efficacia penetrante, decisiva. Un genio artistico creatore mancava alla gente etrusca, perciò pur essa a sua volta era facilmente soggetta ad influenze straniere; e già riceveva elementi dalla Grecia, e allo spirito ellenico s'inspirava, quando nel periodo storico che si assegna ai Tarquinî l'arte etrusca prese, secondo la tradizione, sviluppo e sèguito in Roma. Queste influenze prima etrusche e poi greche, che nei tempi antichissimi s'infiltravano nel Lazio, lungi dal cessare crebbero quando Roma, fatta potente, si sottomise le nazioni di lei più anticamente civili, alle quali essa avrebbe dato l'arte sua, così appunto come loro diede le sue leggi, se un'arte sua propria avesse potuto avere. Prima era l'influenza greca che per via di relazioni e di commerci s'insinuava nel Lazio; ma poi, quando la forza latina soggiogò le regioni dove la greca civiltà aveva fiorito, a questo pretesto si sottomise, e fu a sua volta il vincitore soggiogato dal vinto. Pongasi mente, per breve istante, al diverso tempo nel corso della civiltà greca e della romana. Si osservi come, al tempo dello splendido fiorire del pensiero e del sentimento greco, nel sec. V a. C. che prende gloria da Atene e nome da Pericle, Roma, ancora piccolo comune, guerreggiasse per la sua indipendenza contro Volsci, Ernici, Equi ed Etruschi, e nell'interno s'affaticasse nella penosa lotta della plebe col patriziato per l'eguaglianza dei diritti civili e politici. Si ricordi che, quando le città capitali dei regni sorti nell'Oriente dallo smembrarsi dell'impero d'Alessandro divennero centri vivi di studî nelle scienze, nelle lettere e nelle arti, e si produceva quell'operoso movimento del pensiero antico che suolsi designare col nome d'*ellenismo*, allora

Roma, fatta sicura contro gli assalti dei popoli più vicini al suo territorio, volgevasi un po' più lontano alle guerre coi Sanniti, alle prime relazioni coi popoli della Magna Grecia; ma era lungi dall'avere uno scrittore od un artista. La Grecia aveva ormai dato il meglio delle sue forze produttrici, già da lungo aveva trapassato il culmine del suo salire, e volgendo alla discesa ripensava e ripeteva sè stessa, quando Roma, compita la conquista d'Italia (266 av. C.), aggiuntasi la Sicilia (241 av. C.), legava le prime dirette sue relazioni con la Grecia propria. Nell'immediato contatto con la civiltà greca lo spirito romano fu interamente vinto e soggiogato.

Roma, che per più di sei secoli della sua esistenza non aveva avuto letteratura nè arte, o almeno avevale appena in germe, in facoltà ancòra latenti, fu allora commossa di spirito artistico, che penetrava nello spirito per esterno impulso. Quando nella conquista d'Italia i Romani venivano in relazione con le greche città del mezzodì, ammiravano, essi ancor rudi, le splendide opere d'arte per le quali quelle città erano ricche e belle. La presa di Taranto, e poi le legioni portate in Sicilia al tempo della prima guerra punica, le relazioni con la Grecia nel tempo della guerra illirica e dell'annibalica, la presa di Siracusa, città regina del mondo ellenico occidentale, resero i Romani sempre più familiari con la civiltà greca. Una nazione cui ancòra manchino letteratura ed arte, nuova allo studio del bel dire e della filosofia, nuova alla rappresentazione delle belle forme, la s'immagini messa in repentino contatto con l'altra nazione, che in tutto il dominio dell'arte, nella parola, nella musica, nella ritmica, nel disegno, nella plastica aveva toccato, anzi valicato il sommo della

perfezione, e si pensi ciò che quel popolo ancor rude sia per risentirne. Le sue facoltà congenite, ma ancora incerte sono sopraffatte, e in loro luogo cresce e vigoreggia uno spirito nuovo, che in Roma fu l'ellenismo, il quale, dopo aver estesa la sua efficacia nel mondo orientale, ora conquista l'Occidente, e nella potenza romana, non che essere da essa spento, trova una forza che lo porta a nuova vita, a più larga diffusione.

Chi primo desta la vita letteraria romana è un greco, Livio Andronico, venuto a Taranto (a. 240 a. C.), che diede ai Romani una versione in versi saturni dell'Odissea, ed una prima azione drammatica di soggetto e di forma greca. Per impulso greco nasceva la poesia romana; Ennio impersona l'invadere della coltura greca nel Lazio, egli che in sè credeva trasmigrata l'anima d'Omero e ambiva di diventare l'Omero latino.

Al tempo della seconda guerra punica le greche muse a volo spiegato entrano nella bellicosa città di Romolo, secondo la bella imagine di Licinio nel distico citato da Aulio Gellio (1). Il cittadino romano riconosceva il primato artistico della gente ellenica, e davanti a tanto splendore di civiltà confessava sè stesso rude ed agreste, e da quella civiltà richiamava gli inizî della propria, della Grecia, dicendosi fiero vincitore con l'armi, ma discepolo con lo spirito (2). Ma a questa lodevole quiescienza accompagnava un chiaro e profondo sentimento della propria missione nel mondo, cioè l'unificazione delle genti nell'ordine di un forte e grande impero. Il diverso destino proposto alla nazione

(1) Ved. Gellio, *Nott. att.*, XVII, 21.

(2) Ved. Orazio, *Epistol.* II, 1, 156-57. *Graecia capta ferum victorem cepit et artes Intulit agresti Latio.*

greca ed alla romana lo ha significato Virgilio con la solenne magniloquenza dei suoi versi immortali (1).

V'erano però parti più corrispondenti al genio romano, come quelle che concorrevano alla vita pratica, quali l'eloquenza, la storia, l'architettura, la scoltura storica; e queste, pur mantenendosi greche nel loro germe, svolgendo e variamente combinando i greci elementi, si fecero romane veramente, e adattate agli usi, alle condizioni del nuovo popolo, in sè portarono impressa la forza e la grandiosità di questo. Così all'architettura, combinando l'elemento etrusco o italico dell'arco e della volta, con gli elementi degli ordini greci, il genio romano compose l'eleganza con la grandiosità, compì opere la cui solidità attraversò i secoli, la cui bellezza innamorarono le menti; quindi può dirsi che l'architettura tutta risplenda l'originalità romana.

Bisogna però aggiungere sùbito che questa grande arte romana non divenne mai popolare, poichè, non essendo la manifestazione nativa e spontanea di popolari facoltà, divenne prerogativa, cura e diletto di una parte eletta della nazione, d'una vera aristocrazia intellettuale; e tale divenne quasi forzando la natura romana, non senza aver combattuto un forte contrasto contro il sentimento dei molti, che, tenendosi fedeli alle tradizioni della vita cittadina, agli ordinamenti patrî sociali e religiosi, vedevano nel nuovo spirito d'ideali speculazioni, negli intenti del pensiero alieno dalla vita reale e pratica, una minaccia, un pericolo di crollo delle patrie istituzioni. Catone seniore personifica in sè

(1) Ved. VIRGILIO, *Aeneis*, VI, 843-853.

quest'opposizione dello spirito antico romano contro la novità dello spirito greco. Egli innanzi al popolo lamentava le ricchezze e il lusso dalla Grecia e dall'Asia introdotti in Roma; egli temeva ormai che il popolo romano conquistasse quelle ricchezze e magnificenze, ma da quelle fosse conquistato; dubitava infesti alla città gli artistici simulacri da Siracusa portati in Roma; per disgrazia della città molti ammirare gli ornamenti di Corinto e di Atene, e spregiare beffardi le vecchie imagini fittili dei tempî arcaici; le arti insomma essere *illecebrae libidinum* (1). Ma Catone in sè offre anche esempio di quanto quell'opposizione cedesse vinta, quando egli in tarda età piegò la mente sua allo studio delle lettere greche, perchè da vero Romano, come era prima convinto del male che potessero portare e tenacemente le avversava, così, appena riconosciutane l'opportunità per il suo popolo vincitore, fu primo a disdirsi e a dare esempio di volontà virile nell'apprenderle.

Superate le barriere di quest'opposizione, le arti greche conquistano gli animi romani, e in questi si tramutano e si sviluppano, però sempre nel ristretto àmbito d'una parte della nazione, non già penetrando nel fondo del popolo; si ha un'arte pertanto aristocratica, arte in gran parte da principi, da Mecenati e da poeti.

La tradizione, l'esercitazione dell'arte, le idee dell'artistica rappresentazione restano greche, nella massima parte, modificandosi e svolgendosi secondo i nuovi bisogni e le mutate disposizioni di gusto dei Romani. Si ha quindi in parte riproduzione od imitazione delle antiche opere greche, o

(1) Ved. Livio, *Stor. Rom.*, l. XXXIX, c. 4 (orazione di Catone per la legge Oppia).

nuove combinazioni d'antichi elementi, nei quali l'attività artistica si svolge in un ordine di pensieri che possono essere anche romani; insomma un'arte più propriamente *greco-romana.*

II. — Storia dell'arte romana e greco-romana, e divisione nei suoi periodi.

La storia dell'arte romana e greco-romana si può distinguere in tre grandi periodi, cioè:

I. — Dalle origini di Roma alla presa di Corinto (754-146 a C.); periodo nel quale si possono poi discernere due momenti, cioè: quello fino al cadere del III secolo di R., in cui si ha il lento sviluppo di un'arte latina con influenze etrusche, arte che a noi resta quasi del tutto ignota; e il tempo posteriore al III secolo, quando con Damofilo e Gorgaso, artisti scultori e pittori greci chiamati a lavorare in Roma, incomincia e di poi cresce la influenza greca, in luogo della toscana che prima dominava (1).

II. — Dalla presa di Corinto, da cui incomincia la massima efficacia dell'influenza greca, fino al principiare del III secolo dell'èra nostra, cioè all'età che segue gli Antonini (146 a. C.-192 d. C.). È il periodo del pieno sviluppo dell'arte greco-romana, che, incominciato con la spogliazione delle città greche, tocca il massimo di sua attività nei primi due secoli dell'Impero con le fiorenti scuole

(1) Su Damofilo e Gorgaso, che lavoravano al tempio di Cerere (493 a. C.), ved. Plinio, *N. H.*, XXXV, 154: *Ante hanc aedem tuscanica omnia in aedibus fuisse auctor est Varro.* Quindi i due artisti greci sono per lo meno anteriori a Fidia e a Polignoto.

dei tempi di Trajano e di Adriano, e col diffondersi dell'arte nel mondo assoggettato a Roma.

III. — Dal principio del secolo III dell'èra nostra alla metà circa del V secolo. È il periodo in cui l'arte greco-romana decade col decadere di tutta la vita antica, per effetto delle invasioni barbariche e dei mutamenti religiosi. Sulle rovine dell'arte classica sorge l'arte cristiana (292-476 d. C.).

PRIMO PERIODO

I. — ARCHITETTURA

A. — Parte I^a del Primo periodo.

1. **I monumenti di Roma monarchica.** — Per maggior chiarezza, divido lo studio di ogni singolo periodo nei tre rami principali dell'arte antica, l'architettura, la plastica e la pittura, come è stato fatto per la storia dell'arte greca. Le comunità del Lazio, quali Alba e Roma, erano nelle prime origini villaggi di capanne. Questo è detto nella storia e dimostrato dalle ricerche archeologiche. Le capanne, secondo il tipo delle urne-capanne laziali, erano rotonde; questa antichissima forma fu poi consacrata nei tempî di Vesta come forma architettonica rituale del sacro focolare. Abitavano queste capanne genti pastorizie ed agricole, che usavano di strumenti di selce e di bronzo, e di suppellettili d'argilla, quali si rinvengono nelle antiche stazioni laziali. Da questa popolazione agricola fu fondata Roma. La prima sua grande costruzione fu la cerchia di mura, che cingeva il Palatino e storicamente si disse, dalla conformazione di quel colle, *Roma quadrata*, con le due porte *Mugionia* e *Romanula* (ved. **tav. 43**).

Il Colle Palatino e i suoi edifici con gli ampliamenti fatti durante il periodo imperiale.
(Pianta degli scavi fino ai nostri giorni).

Tavola 43. — Ved. L. Borsari, *Topografia di Roma antica*, Milano, Hoepli 1897, pag. 328 e 329. (Cfr. A. Melani, *Architettura*, Milano, Hoepli, III^a ediz., tav. XX).

Romolo eresse i primi templi romani a Giove Feretrio ed a Giove Statore. Altri luoghi sacri a italiche divinità edificò Tito Tazio, quando furono in Roma congiunte le due stirpi latina e sabina. Sul Quirinale, dopo la morte di Romolo, eresse Numa il tempio a Quirino; questo re consacrò il tempio rotondo a *Vesta* (ved. **tav. 44**) ed altri templi alla *Fede pubblica* e a *Giano*. Altre costruzioni dei primi re furono il carcere Mamertino di Anco Marzio, la *Curia* di Tullo Ostilio; ma fu specialmente con la stirpe dei Tarquinî, secondo la tradizione d'origine greco-etrusca, che Roma s'ampliò e si abbellì di grandiose costruzioni.

Tarquinio Prisco pose i principî di molte opere che solo dopo di lui furono compiute. Servio Tullio, come aveva in nuova forma composta la cittadinanza romana nell'ordinamento civile e militare delle classi e delle centurie, così in nuova cerchia di mura raccolse la città, già ampliatasi, sui sette colli del Palatino, Aventino, Celio, Esquilino, Viminale, Quirinale, Capitolino. L'*agger servianus* era una cinta di grandi e robuste mura (ved. **tav. 45**), interrotta da torri, di cui alcuni avanzi si vedono recentemente scoperti tra il Viminale e l'Esquilino. Eresse Servio Tullio anche il tempio alla Fortuna virile (ved. **tav. 46**).

Le costruzioni incominciate dal primo Tarquinio furono condotte a compimento da Tarquinio Superbo, ultimo re di Roma, con molto sudore di popolo, secondo la tradizione narra. Fu allora finito il tempio alle maggiori trinità pagane di Giovè, Giunone e Minerva sul Capitolino, detto prima Colle Saturnio; fu prosciugata la bassura di Roma con condotti affluenti nel gran canale della *cloaca maxima*, che dal Foro romano per il Velabro sbocca nel Tevere, come si vede nella parte che

Il tempio di Vesta al Foro Romano.

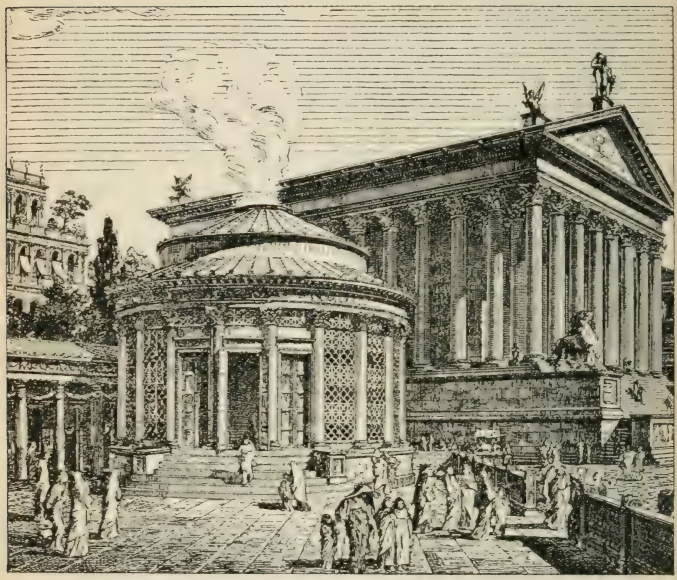


Tavola 44.

Ricostruzione del prof. **Auer** in **A. Schneider,** *Das alte Rom,* tav. III, (Cfr. *Denkschr. d. k. Akad. d. W. zu Wien. phil.-histor. Kl.* vol. 36, tav. VIII).

Ruderi delle Mura Serviane
(parte interna con segni di scalpellino).

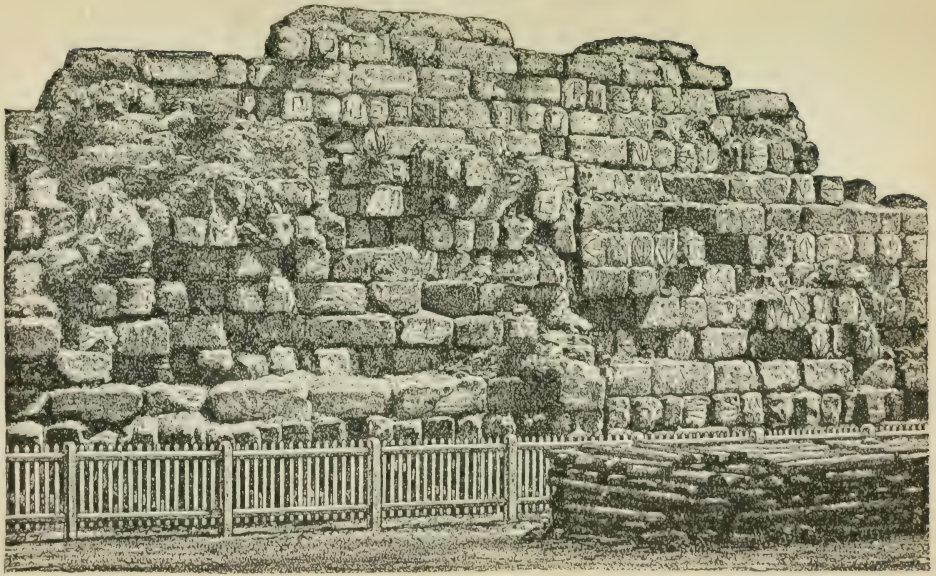


Tavola 45.

Ved. **A. Schneider**, *Das alte Rom*, tav. II, 3; (cfr. **O. Richter**, *Baumeister. alte Denkm.* III, p. 1445 fig. 1591.

dopo tanti secoli ancora oggi sussiste (ved. **tav. 47**). L'avvallamento fra il Palatino, il Capitolino e il Quirinale, già da Romolo e da Tazio diboscato e in parte prosciugato perchè servisse di convegno alle due congiunte comunità romulea e sabina, fu dai Tarquini recinto di edifizî; onde ebbe propria forma ed abbellimento quello che si disse il *Forum*, centro della vita politica di Roma.

A piedi del Palatino fu eretto il *circus maximus* per gli spettacoli e i giuochi romani (ved. **tav. 49**), i quali diconsi introdotti, insieme forse con le forme dell'edifizio a ciò destinato, dall'Etruria; da dove, sempre secondo la tradizione, vennero le insegne reali e il costume della pompa trionfale. Ma il Circo non fu allora probabilmente un vero e proprio edifizio, bensì solamente un terreno spianato e reso adatto alle corse, con intorno preparati i posti per gli spettatori. La tradizione, che fa i Tarquini di origine etrusca, è a sè consentanea quando loro attribuisce opere di costruzione che, per indicazioni antiche e per loro carattere, sono da ritenere di lavoro etrusco. E noi non possiamo contraddire una tradizione così verosimile.

2. **Il tempio di Giove Capitolino.** — Etrusco di fondamento, di disposizione e di ordinamento architettonico era certamente il tempio Capitolino, che, incominciato da Tarquinio Prisco per voto nella guerra Sabina, fu costruito per mezzo di ingegneri ed operai chiamati dall'Etruria (1) da Tarquinio Superbo, consacrato solo dopo la cacciata di lui, dal console M. Orazio Pulvillo (510 av. C.). Similmente erano etruschi gli aruspici, che dal capo trovato nel porre i fondamenti del tempio avevano vaticinato la futura grandezza di Roma (2).

---

(1) Ved. Livio, I, 56: *Fabris undique ex Etruria accitis.*
(2) Livio, I, 55: *Arcem eam imperii caputque rerum fore.*

Tempio della Fortuna virile a Roma.

Dedicato da Pio V. a S. Maria Egiziaca.

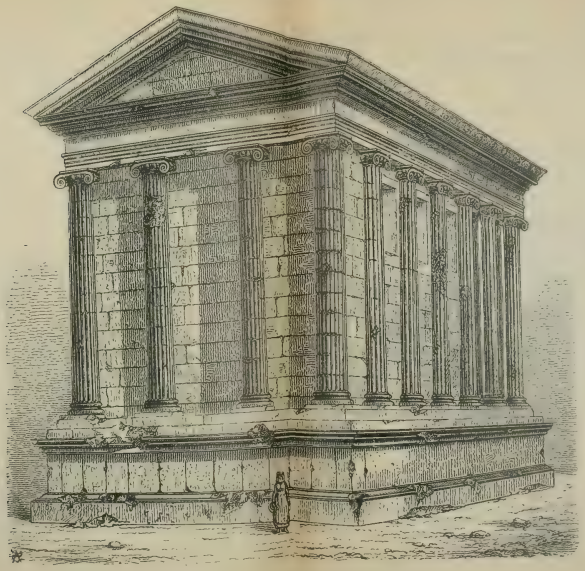


Tavola 46.

Ved. A. Melani, *Architettura*, Milano, Hoepli, III^a ediz. pag. 91, tav. VII.

La Cloaca Maxima al punto di confluenza nel Tevere col rivestimento seriore di pietra.

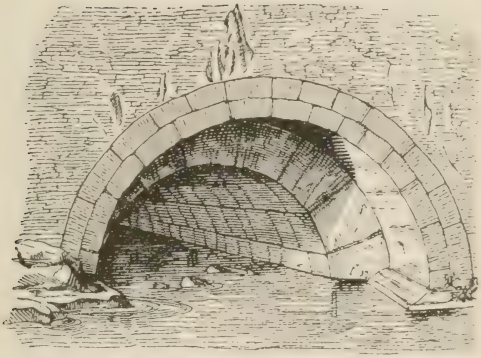


Tavola 47.

Ved. **A. Schneider,** *Das alte Rom*, tav. II. n. 13. (Cfr. **Levy-Luckenbach,** *Das Forum Romanum*, pag. 6. fig. 2.

Sorgeva il tempio sul Capitolino, la cui sommità si divide in due vette, una rivolta a sud-ovest (dove ora è il palazzo Caffarelli) l'altra a nord-est (dove sorge la chiesa di S. Maria in Aracoeli). Le due vette sono separate da una interposta bassura, che oggi è la piazza del Campidoglio. Fu lunga controversia su quale delle due vette fosse posto il tempio, il più degli archeologi italiani inclinando a collocarlo sulla parte di nord-est, gli archeologi tedeschi invece su quella di sud-ovest; oggi si tiene generalmente questa ultima opinione (1). Era il tempio disposto secondo l'orientazione templare etrusca, coll'ingresso o pronao volto a mezzodì. Nella sua forma primiera stette per più di 400 anni, fino al 671 di Roma (83 av. C.), nel quale anno fu distrutto da grande incendio, ma da Silla poi interamente rifabbricato sui medesimi fondamenti. Incendiato nuovamente al tempo della rivoluzione sotto Vitellio imperatore, fu restorato da Vespasiano; e danneggiato poi nuovamente, fu una terza volta rifabbricato e riconsacrato da Domiziano. Sebbene nelle età di queste ricostruzioni il sistema del tempio romano fosse grandemente mutato per l'influenza greca, pure il Capitolino, per rispetto religioso, stette mantenuto nelle antiche sue forme, salvo che fu adornato con più ricco materiale (Tacit. *hist.* III, 72 e IV, 53), come già s'era cominciato nella ricostruzione di Silla, che l'ornò di colonne tolte dal tempio di Zeus Olympios d'Atene. Una descrizione del tempio, qual'era dopo la re-

(1) Ved. intorno al tempio di Giove Capitolino la descrizione di Dionigi d'Alicarnasso, IV, 61, 3, 4, e la ricostruzione in Durm, *Baukunst der Etrusker und Römer*. Cfr. un suo disegno in un rilievo di Aureliano (Durm, op. cit., pag. 45); B. v. Köhne, *Der Tempel des kapitolin. Jupiter nach den Münzen*, Berlino, 1870.

storazione sillana, ci ha lasciato Dionigi (IV, 61), ed è principal fondamento all'ideale ricomposizione dell'edifizio. Basato sopra una costruzione di grossi blocchi a più ordini di gradini, dentro una area di forma quasi quadrata (cioè con proporzione fra la profondità e la fronte come di sei a cinque, (mentre pel tempio greco era di sei a tre) constava di due parti: una anteriore formante il pronao, ornato di un triplice colonnato, cioè con sei colonne sulla fronte, e perciò exastilo, e tre in profondità; l'altra parte posteriore formava la cella della divinità. Da due punti estremi della fronte si stendeva un'ordine di colonne sull'uno e sull'altro lato, in numero di sette. La parte del tempio propriamente detto, ossia la cella, era divisa dal pronao per una grande parete con tre porte conducenti a tre celle, delle quali la mediana e maggiore era quella di Giove, le due laterali minori erano sacre una a Giunone, l'altra a Minerva. Le colonne d'ordine toscanico, disposte a larghi intercolunni sostenevano la trabeazione, su cui elevavasi il frontone. L'aspetto risultava alquanto greve e tozzo. Il timpano del frontone, secondo l'uso etrusco, era ornato di rilievi di terra cotta; di cotto erano anche una quadriga posta sul culmine del frontone, gli acroteri, e le stesse statue delle divinità nell'interno del tempio. Giove era raffigurato sedente col volto dipinto di minio, e probabilmente vestito con la *tunica palmata* e con la *toga picta*, costume dei trionfatori. Le altre due statue di Giunone e di Minerva erano figurate entrambe stanti, come almeno appare da rappresentazioni del tempio sopra monete di Vespasiano e di Domiziano (1).

---

(1) Donaldson, *Architect. num.*, pag. 6-11, tav. 3; Cohen, *Méd. impér.* I², Vespas. n. 409; Domiz. n. 174 (?); cfr. *Ephem. epigr.* VIII 1892, tav. II, 5 (Dressel).

Come il tempio di Giove Capitolino è la più antica opera architettonica di Roma, così anche quelle statue starebbero fra i primi monumenti plastici che dall'Etruria furono portati in Roma. Autore della statua di Giove e forse della rimanente ornamentazione fittile del tempio dicesi *Turanius* di Fregelle (1) (ma è assai contrastata lezione), il quale avrebbe fatto pure d'argilla una statua d'Ercole, detta appunto *Hercules fictilis*.

Si suppone che d'ordine toscanico fosse il tempio di Diana, eretto, secondo la tradizione, da Servio Tullio sull'Aventino come sacrario della lega romano-latina, dove le originali tavole del *foedus latinum* erano ancora conservate al tempo di Dionigi di Alicarnasso (2).

3. **Il tempio e i tre ordini architettonici secondo l'uso romano.** — Non si può ben comprendere l'architettura romana quale si presenta dopo queste prime costruzioni toscaniche senza intrattenersi a parlare tosto della forma del tempio quale i Romani riprodussero, modificando quello toscanico con l'influenza greca.

La forma del tempio greco pei Romani più rispondente alle condizioni del rito e della prima forma templare italica, è il *prostylos*, con questa modificazione che la parte anteriore (pronao) fu avanzata assai più, spingendosi oltre la cella di due od anche di tre ordini di colonne, in guisa che lo spazio occupato dal pronao, misurato dalla parete d'ingresso della cella alle colonne esterne della fronte, eguagliasse in estensione quasi la cella stessa, e la porta della cella, come luogo dell'augure nell'intersezione del *templum*, si trovasse quasi

(1) Su Turanius ved. Plinio, XXXV, 45.

(2) Sul *foedus latinum* ved. Dionis. IV, 26: cfr. S. Ricci, *Epigrafia latina*, Milano, Hoepli, 1898, pag. 160-161.

nel mezzo dell'edificio (ved. **Atl.** cit., di *Arte romana* **tav. XXXV**, n. 1 e n. 2). Questo può dirsi il tipo proprio del tempio romano. Tuttavia il prostilo di schietta, semplice forma greca, col pronao sporgente d'un solo colonnato, non è raro; come anche si ebbero esempi di *prostilo pseudoperiptero*, cioè con finto colonnato intorno al muro della cella, (ved. **Atl.** cit. **tav. XXXVI**) cfr. Parte I^a^ *Storia dell'arte greca*, pag. 37-38; **Atl.** di *Arte greca*, **tav. XXV-XXVI; LV**.

Il tempio rotondo, che presso i Greci non trova ricordo se non di qualche esempio assai raro, fu invece una forma usata presso i Romani, giovando a ciò la volta, l'elemento architettonico proprio italico, che i Romani svolsero in tutta l'estensione del suo valore, come vedremo fra poco nell'applicazione di cupole, semicupole ed absidi. Il tempio rotondo sembra essere stato destinato non solo a Vesta, ma anche a Diana, ad Ercole, a Mercurio. Due specie ne distingue Vitruvio, il *monoptero*, formato da un semplice colonnato circolare sorreggente una trabeazione pure circolare, sulla quale posava il tetto a forma di cupola; e il *periptero*, formato d'una cella rotonda di muratura, sormontata dalla cupola, o di un colonnato che girava a porticato intorno alla cella stessa. Di tal forma erano il tempio di Vesta a Roma e quello bellissimo di Tivoli, dei quali esistono ancora ammirabili rovine (ved. **Atl.** cit., **tav. XXXV, 3** e **tav. XXXVII**; cfr. la nostra **tav. 44**).

Una terza forma di tempio rotondo, che però da Vitruvio non è indicata, è quella di un corpo d'edifizio circolare, sul cui davanti sporge un atrio a somiglianza del pronao di un tempio prostilo. È in questa forma che il genio architettonico romano sembra aver toccato il suo apogeo con la mera-

vigliosa costruzione del Pantheon (ved. **Atl.** cit., **tav. XLII-XLIV**).

I diversi ordini di colonne e di membrature architettoniche greche furono dai Romani adottati nei templi di stile etrusco o greco, e in altri edifizî; ma quei greci elementi ebbero modificazioni quali il gusto della nazione richiedeva, con senso artistico inferiore a quello dei Greci. Il dorico ed il jonico nella loro semplice eleganza poco furono pregiati, o vennero in qualche parte alterati, prendendosi il dorico probabilmente non dalla Grecia ma dall'Etruria con le modificazioni, che nei frammenti di dorico-etrusco si vedono compite, mettendo sotto la dorica colonna una base, variando con aggiunzioni di fregi e fiorami i capitelli, e producendone forme interamente nuove (ved. **Atl.** cit. **tavola XXXIII** n. 1 e 2).

Più assai del dorico o del jonico fu usato con predilezione il corinzio, che, più ricco e pomposo, meglio rispondeva al gusto d'una società ricca e fastosa, quale era la romana nell'età fra la Repubblica e l'Impero, ed era anche più adatto come ornamento d'una architettura fondata sulla grandiosità. Ma anche l'ordine corinzio, applicato nel maggior numero d'edifizî romani esistenti, non è più il corinzio genuino dei Greci, bensì con più ricchi viluppi di foglie d'acanto ed anche d'ulivo, frammischiativi altri ornati. Si combinò poi il corinzio con elementi del capitello jonico, cioè con le volute, le quali, nascendo dal ricco fogliame dell'acanto, uscivano, e si ripiegavano sopra questo, producendo quella nuova forma romana che si disse *ordine composito* (ved. **Atl.** cit. **tav. XXXIV**, n. 1 e 2). La colonna poi si combinò coll'arco, cessando d'essere essenzialmente un mezzo di sostegno, una parte organica dell'edifizio; perchè, essendo l'arco

intimamente connesso con l'ossatura dell'edifizio, unito e sorretto da forti pilastri o da robuste murature, la colonna perdeva il suo ufficio di fulcro e prendeva selo carattere esterno ornamentale (ved. **Atl**. cit. **tav. XXXVI**, e la nostra **tav. 46**).

Cessarono quindi gli ordini greci d'avere nel corpo dell'edifizio la loro ragione logica, cioè d'essere struttura ed ornamento insieme, per convertirsi in semplice decorazione, e si adattarono con esterna apparenza all'ossatura della fabbrica. Gli ordini di stile poi in un medesimo edificio vennero accoppiati e sovrapposti a più piani, facendo più serie di colonne con trabeazione, specialmente ad ornamento esterno di teatri e d'altri edifizî di pubblico spettacolo.

4. **Monumenti funerarî e di pubblica utilità in Roma.** — Monumento di carattere etrusco in suolo latino oggi ancòra esistente è quello volgarmente designato col nome di tomba degli Orazî, o, secondo altri, tomba di Arunte figlio di Porsenna, e che, senza essere di tanta antichità quanto la leggenda vorrebbe, è tuttavia probabilmente del tempo della Repubblica. Consiste di un basamento di forma cubica di belle pietre squadrate di peperino, su cui si elevavano cinque coni, uno per ciascun angolo ed uno centrale di maggiori proporzioni; due coni sussistono ancora; gli altri sono diroccati. L'interno è una camera sepolcrale. Questo monumento nelle sue linee generali ricorda la descrizione della tomba di Porsenna (1).

Se ora passiamo dalla considerazione dei monumenti sepolcrali a quella degli edifici di pubblica utilità, osserviamo che, nell'ultimo tempo della mo-

(1) Ved. per la tomba di Porsenna, Guhl-Koner-Giussani. op. cit. II, pag. 116.

narchia, Roma già sorgeva a grande città, aveva dominio su gran parte del Lazio; teneva testa contro gli Etruschi; aveva largo commercio, stendeva lontane le sue relazioni, come prova il ben noto trattato con Cartagine (1), che spetterebbe al primo anno della Repubblica; e ornavasi di grandi costruzioni.

Ma questo suo grandeggiare come centro di forte e prosperosa monarchia s'interrompe con la rivoluzione, che istituisce la Repubblica, e che mette Roma in gravi condizioni per ribellione di città soggette ed assalti di comunità vicine. In questo antichissimo periodo l'architettura in Roma era etrusca, com'erano etrusche le prime opere di plastica, almeno secondo le poche notizie conservate nella tradizione.

Così nei primi tempi come nel corso dell'età repubblicana, il genio pratico romano volse l'arte ad opere grandiose di pubblica utilità piuttostochè ad opere belle. Nessuna altra classe d'edifizî quanto quelli di pubblica utilità porta evidente, indelebile l'impronta di grandezza e di forza del carattere romano. La miglior parte delle ricchezze dello Stato non furono impiegate in costruzioni splendide e care all'orgoglio di un principe, ma bensì usate ad utile del pubblico, ai bisogni delle città e delle provincie, con grandi strade, acquedotti, ponti, porti, arsenali, terme. A tali grandi costruzioni si prestavano gli elementi architettonici italici, l'arco e la vôlta, la cui invenzione sembra propriamente italica.

5. **L'introduzione dell'arco e della vôlta nell'architettura romana.** — L'arco fu in uso in Etruria e

(1) Il trattato ci è conservato da Polibio nella sua storia romana, III, 22.

in Roma nei primissimi tempi, mentre in Grecia dicesi introdotto nell'uso da Democrito filosofo e matematico in età relativamente tarda, cioè circa il 420 a. C.). L'arco e la vôlta sono elementi fondamentali dell'architettura romana; per essi si ottenne lo sviluppo delle grandi proporzioni negate dalle leggi statiche e per limitazione di materiali alla disposizione orizzontale degli edifici greci. Con l'arco e con la sua combinazione a formare la vôlta, specialmente nelle costruzioni di mattoni, ottenevasi facilmente la solida congiunzione di opposti lati di vasti edificî, piloni o muri, che in nessuna altra guisa avrebbero potuto esser uniti; e quindi compivasi la conseguente riunione di parti d'edificio in un gigantesco complesso. Per questi fondamentali elementi si poterono coprire, senza bisogno di troppi sostegni mediani, vasti spazî murati, dove nessuna copertura a sistema piano avrebbe potuto bastare. In questa guisa gli spazî vuoti poterono acquistare una maggiore ampiezza, aumentando d'assai il comodo uso degli edifizî; di qui nell'arte romana uno sviluppo dell'architettura interna, quale la Grecia non aveva conosciuto. Aggiungi ancora che le serie degli archi, variate con le linee verticali e orizzontali d'altre membrature architettoniche, producevano anche un bell'effetto estetico, cosicchè si produssero nuove forme di edifizî della vita romana, quali i grandi acquedotti, i monumenti onorarî e trionfali, e le terme.

6. **La derivazione delle acque; acquedotti, terme, fontane.** — Roma difettava d'acqua potabile; le prime cure dell'ingegno costruttivo romano si volsero a provvedere la città di copiose e buone acque. L'arduo problema fu con tal sapienza risolto che Roma divenne ed è ancora la città più ricca d'acque salubri, divise per le pubbliche e private fontane,

per laghetti, bagni e piscine. Le derivavano da luoghi lontani per mezzo di grandi condotti sotterranei, oppure acquedotti ad arco, talvolta anche a più arcate sovrapposte; così le acque venivano portate sui punti più elevati della città. I canali mettevano capo a serbatoi (*castella*), dove le acque dividevansi poi per le fontane pubbliche e per le private. In vicinanza della città le arcate di un acquedotto erano talvolta usate a sostenere due ed anche tre canali, provenienti da luoghi diversi, e parte dell'acquedotto prendeva forma monumentale di arco di trionfo o di porta, come vedesi ancora a Porta Maggiore; erano opere gigantesche, delle quali gli antichi a ragione gloriavansi, affermando non esservene altre maggiori al mondo, ed oggi ancora colle loro rovine sembrano umiliare la civiltà moderna (cfr. **Atl.** cit., **tav. XXXVIII**).

Il primo acquedotto fu costrutto nell'anno 312 a. C. dal censore Appio Claudio Cieco, e prese nome di *Aqua Appia*. Seguì nell'anno 272 a. C. un altro, fatto incominciare dal censore M. Curio Dentato e finito da Fulvio Flacco, che portava in Roma le acque dell'Aniene prendendole a Tivoli, e si trova designato col nome di *Anio vetus*, a distinzione dell'*Anio novus*, che è altra derivazione d'acqua da Tivoli, fatta ai tempi degli imperatori Caligola e Claudio.

Terzo fu quello dell'*aqua Marcia*, così detta dal nome di Q. Marcio Re, che nell'anno 146 a. C. fece costruire l'acquedotto; è questa fra tutte l'acqua più copiosa, più limpida e salubre: *clarissima aquarum* la dice Plinio, annoverandola fra i doni che gli Dei concessero a Roma. Altri acquedotti si costruirono di poi fino al numero di nove, chè tanti ne conta Frontino, ingegnere dell'imperator Nerva, messo alla sopraintendenza delle acque, e

scrittore del trattato *de aquaeductibus*. Ben osserva Frontino che innanzi ad opere di tanta mole e di tanta utilità perdono pregio le fastose piramidi egizie, e le opere più famose della Grecia. Procopio poi novera fin a quattordici acquedotti.

7. **La sistemazione delle strade e della viabilità.** — I Romani videro assai per tempo la necessità di numerose e comode strade per ragione dei commerci, ma più assai per ragion militare. E dalla città diramarono molte vie, che conducevano a varî punti d'Italia, e coll'estendersi dell'Impero si prolungarono oltre le Alpi nelle regioni occidentali e settentrionali d'Europa, vincendo ogni guisa di difficoltà coll'alzare terrapieni, coll'assodare terreni paludosi, colmando valli, buttando ponti robusti sui fiumi. Le grandi vie erano spesso tutte lastricate di massi poligonali di dura pietra, ed erano tutte segnate per mezzo di pietre miliarie che computavano le distanze. Sono ora queste pietre milliarie, che rinvenute in gran numero e controllate con i documenti dati dagli *itineraria* pervenuti fino a noi, ci permettono di ricostruire in gran parte le antiche *stationes* e *mansiones* dei Romani. Nelle prime di queste v'era fermata e cambio, se occorreva, di cavalli, per corrieri e per la posta sopratutto, nelle seconde v'era modo di *manere*, cioè pernottare, facendo riposare i cavalli.

B. — Parte II^a^ del Primo periodo.

I. — L'arte in Roma sotto l'influenza greca.

1. **Osservazioni generali.** — Quanto Roma avesse preso dai Greci nell'applicazione e nella trasformazione degli ordini architettonici si è già poco prima veduto. Ma la conquista agevolò e diffuse

l'imitazione dell'arte greca in un periodo ancora relativamente antico.

Roma, incendiata dai Galli nell'anno 390 av. C. fu ricostrutta, ma senza regolare disegno, in gran fretta, senza ricchezza di edifizî pubblici e religiosi; i quali non incominciarono a sorgere se non coll'allargarsi dello Stato, con la conquista delle città d'Italia e più ancora poi di Sicilia e di Grecia, che Roma arricchivano di pingue bottino. Nel periodo che precede l'anno 146 a. C. furono inalzati molti templi, nei quali la fondamentale disposizione etrusca, o nazionale italica, certamente già era variata coi principî dell'architettura templare greca. Veramente la influenza greca si faceva sentire non pure nelle forme architettoniche dell'edifizio consacrato al Nume, ma anche nella stessa religione romana, variando la semplice religione italica con la ricca mitologia ellenica; onde probabilmente le modificazioni delle forme templari furono promosse da un'interna mutazione della religione stessa, o almeno seguirono compagne a tale mutazione, la quale è tanta che nel procedere di tempo si confondono miti greci e romani, e in Roma sono rappresentate tutte le forme dell'architettura templare greca.

Era però ancora di forma etrusca il tempio che Spurio Cassio dittatore dell'a. 493 a. C. dedicò a Cerere, Libero e Libera, presso il Circo Massimo, e che Vitruvio ricorda come esempio dell'ordine toscanico. Ma nella medesima occasione la greca influenza segnò pur essa un nuovo passo, perchè ad adornare quell'edifizio di pitture e di opere plastiche d'argilla furono chiamati dalla Magna Grecia Damofilo e Gorgaso, artisti di gran fama come pittori e scultori (1).

(1) Cfr. pag. 196; ved. Plin., *N. H.*, XXXV, 154.

L'arte in Roma è importata per mezzo della conquista. Di opere greche, che M. Marcello aveva tolto alla splendida città di Siracusa, da lui espugnata, fu ornato il tempio della Virtù e dell'Onore, eretto nell'anno 207 a. C. fra il Celio e l'Aventino, presso Porta Capena, con disegno di Caio Muzio, che pare il più antico architetto romano, ma che certo lavorava ormai sui principî dell'arte greca, essendo quel tempio ricordato da Vitruvio, come esempio di *peripteros*. Marcello stesso poi, secondo Plutarco, amava l'arte greca e si gloriava d'averla con le sue vittorie insegnata ai Romani. Nè solo toglievansi statue per ornare templi e nuovi edifizî in Roma, ma perfino si distruggevano templi per usarne il materiale. Così fece il censore Q. Fulvio Flacco nell'anno 173 a. C., che, per erigere un tempio alla Dea Fortuna, fece diroccare il bellissimo tempio di Giunone Lacinia, sorgente fra Crotone e Sibari sul promontorio che dalle rovine è detto oggi *Capo delle Colonne* (od anche *Capo di Nau* dal ναός antico) (1). Di statue di bronzo rappresentanti le Muse, tolte ad Ambracia nella guerra etolica, fu ornato il tempio di Ercole con le Muse, fatto erigere da M. Fulvio Nobiliore; col bottino della Guerra Macedonica Q. Metello nell'anno 149 a. C. eresse due templi, uno a Giove Statore, di forma *peripteros*, l'altro *prostylos* a Giunone, con disegno e lavoro d'architetti e di artisti greci. Autore di questi tempî era Ermodoro (o Ermodio) di Salamina; lavoratori delle colonne e di altre parti dell'ornamentazione erano Sauros e Batrachos lacedemonî, i quali, non potendo a quelle opere apporre il loro nome, lo significarono per un simbolo sculpendovi una

(1) Ved. Livio. *Stor. rom.*, XLII, 3, *Populum romanum ruinis templorum templa aedificantem.*

lucerta (σαῦρος) e una rana (βάτραχος). Lo stesso architetto Ermodoro è ricordato come autore di un tempio di Marte presso il Circo Flaminio, eretto dopo l'anno 140 a. C. Gli stessi architetti romani in questo tempo erano tanto formati al gusto greco che uno di loro, Cossuzio, fu incaricato da Antioco, re di Siria, di compiere il tempio di Giove Olimpico in Atene, lasciato interrotto fin dall'età di Pisistrato.

Sono proprî di Roma e corrispondenti al suo carattere militare i monumenti onorarî e trionfali, che per decreto del popolo e del senato erano posti a ricordo di un fatto o ad onore d'un cittadino. Antichissimo e forse primo esempio di colonna onoraria è quella rostrata eretta nel Foro a ricordo della prima vittoria navale romana ottenuta a Milazzo contro i Cartaginesi dal Console C. Duilio nell'anno 260 a. C., e che stette come modello delle molte colonne rostrate o navali erette nei tempi seguenti. La base della colonna con la iscrizione, bel documento di latino arcaico, che conservasi ancora oggidì, non credesi sia l'originale, ma bensì una riproduzione posteriore (1).

2. **Colonne ed archi onorarî in Roma.** — L'arco trionfale potrebbe ad alcuno parere monumento di importazione etrusca, essendo di etrusca origine la pompa trionfale; ma non avendosi memoria od indizio d'arco trionfale etrusco, meglio è dire questa forma propriamente romana. La sua origine forse deriva da decorazioni provvisorie del festoso ricevimento di un generale vincitore, cioè trofei d'armi, ornamenti, festoni e ghirlande appesi con iscrizioni ad una porta d'ingresso della città, od anche

(1) Ved. S. Ricci, *Epigrafia latina*, Milano, Hoepli, 1898, pag. 144 e segg., tav. XXVI.

ad un arco posticcio. Non però sempre gli archi furono eretti veramente per trionfo, molti furono posti come ricordo di altri avvenimenti anche non guerreschi; nè d'altra parte gli archi servivano tutti e sempre veramente alla pompa trionfale, ma il più delle volte venivano eretti dopo la celebrazione del trionfo, in ricordo di esso.

Quanto più cresceva la potenza, la grandezza e la popolazione di Roma, tanto più richiedevansi all'arte nuove forme d'edifizî corrispondenti alle nuove condizioni della vita, più ampie di quelle della vita greca. Luoghi di riunione per il popolo, per il senato, per i varî collegi dei magistrati; archivî, sedi per l'amministrazione della giustizia e per la trattazione degli affari di commercio; luoghi di convegno e dilettevole ritrovo, costruzioni per gli spettacoli pubblici aprivano uncampo sempre più largo all'attività edificatrice ed artistica dei Romani.

3. **Le basiliche.** — Una classe speciale di edificî destinati al commercio, all'amministrazione della giustizia ed a ritrovo d'uomini d'affari fu quella delle *basiliche*, così dette non tanto dall'analogia con la βασιλικὴ στοά ateniese, quanto dall'aggettivo *basilicus* « sontuoso, reale ». Di tali edifizî nessuno fino all'anno 210 a. C. (1) era stato eretto in Roma; la prima basilica fu fatta edificare dal censore M. Porcio Catone (184 a. C.), nel Foro presso la Curia, e la si chiamò *Basilica Porcia* (2).

---

(1) Ved. Livio, *Stor. rom.*, XXVI, 27.

(2) F. v. Quast, *Die Basilika der Alten*, Berlino, 1845; O. Mothes, *Die Basilikenform bei den Christen der ersten Jahrhunderte*, Lipsia, 1865; Holtzinger, *Die römische Privatbasilika* (in *Repertorium für Kunstwerke*); K. Lange, *Excursus*, II: *Basilica Ulpia*. — Lesueur, *La basilique Ulpienne* (Roma), Parigi, 1877; cfr. Donaldson, *Architectura numismatica*, 1859; utilissimo per lo studio delle monete rappresentanti basiliche romane.

4. **I teatri e i circhi.** — Gli spettacoli pubblici non erano limitati alle corse dei cavalli e dei cocchi od alle lotte atletiche, che già dal tempo dei re erano state introdotte dall'Etruria e celebrate nei Circhi; e gli spettacoli teatrali non si riducevano a rozze rappresentazioni teatrali e a danze mimiche, etrusche o italiche, ma in Roma era sorta una letteratura drammatica d'imitazione greca (1).

E come di derivazione greca è il drama, così greca fu anche la forma dei teatri (ved. **tav. 48**). La costruzione di un teatro stabile in Roma data però solo dai tempi di Pompeo; nei tempi anteriori non si avevano se non temporanee costruzioni destinate a formare scena alla rappresentazione, mentre la folla degli spettatori intorno raccoglievasi in piedi. Fu nell'anno 154 a. C. che i censori Valerio Messala e Cassio fecero erigere un teatro stabile (*theatrum perpetuum*) con vari ordini di sedili; parve cosa dannosa al severo costume antico, e i sedili furono tolti e proibiti. Ma più tardi, dopo la presa di Corinto, introdotti drami greci con greci attori, s'imitarono le forme del teatro greco, costruendo scene e impalcati con sedili per gli spettatori; costruzioni posticcie e disfatte dopo la rappresentazione delle feste (ved. **Atl.** cit. di *Arte romana*, **tav. XL-XLI**).

5. **I monumenti sepolcrali.** — Scarse sono le reliquie di questi monumenti dell'antico periodo repubblicano; uno dei più insigni dove si vedono applicati gli elementi greci ma con mescolanze etrusche, è il *Sepolcro degli Scipioni*, importante così nella storia dell'arte come in quella della lingua latina per le sue epigrafi arcaiche. Un monumento sepolcrale della famiglia degli Scipioni, ramo della *gens*

(1) Ved. Tacito, *Annali*, XIV, 21.

Cornelia, è menzionato in Cicerone, in Livio e in altri autori come posto sulla via Appia, fuori porta Capena. E là fu trovato nell'anno 1780 un ipogeo sepolcrale, e in esso un sarcofago contenente i resti di L. Cornelio Scipione Barbato console nell'anno 298 a. C., con un'iscrizione in versi saturni che ne ricorda le imprese (1). Il sarcofago rettangolare di peperino è ornato nella parte superiore da un fregio dorico di triglifi con rosette inserite nelle metope, e sormontato da una cornice a dentelli e con le estremità a volute, come nell'ordine jonico. Il sarcofago è al Vaticano con altre iscrizioni e un busto, forse del poeta Ennio, rinvenuto nel medesimo ipogeo (2) (ved. **Atl.** cit., **tav. XXXIX**).

II. — PLASTICA

1. **Osservazioni generali.** — Presso gli Italici, come pure presso i Greci, le prime forme d'espressione del concetto divino furono semplici simboli, come pietre, alberi, armi, creduti avere in sè del divino (3). Le prime vere imagini, secondo la tradizione e per effetto della civiltà più progredita, vennero in Roma dall'Etruria.

I simulacri fittili di Giove, Giunone, Minerva, e la quadriga sul frontone, e tutta la ornamenta-

(1) Ved. S. Ricci, *Epigrafia latina*, cit., p. 141 e segg. e tav. XXIII-XXV. A tav. XXV e pag. 143 si corregga " *quonoro* per *quorum* " sfuggiti per errore, in " *duonoro* per *bonorum* ".

(2) Cfr. Sui sarcofagi romani in confronto coi greci e coi cristiani, ved. Guhl-Engelmann. Matz, *Über den Unterschied der griech. und römischen Sarkophage*, dall'*Archäol. Zeitung*, XXV, pag. 16 e segg.; René Grousset, *Étude sur l'histoire des sarcophages chrétiens*.

(3) Ved. Gentile, *Storia dell'arte greca* cit., pag. 43.

zione del tempio Capitolino, fu opera etrusca. Mancò ai Latini la creatrice potenza fantastica dei Greci, presso i quali, nella fantasia dei poeti e nella mente popolare il tipo divino, nelle varie sue attribuzioni, si formò e si porse bello all'arte figurativa. Se stiamo alle più antiche indicazioni di opere plastiche menzionate nelle fonti letterarie, troviamo già nell'età più antica opere di plastica raffiguranti persone e tipi individuali; la qual cosa sembra conforme allo spirito romano pratico anche nell'arte figurativa, e dà prova che quelle opere, o almeno l'arte che le compiva, non erano nate dal processo formativo dell'arte popolare, ma bensì erano prodotti di una nazione che l'arte già aveva bene sviluppata, cioè degli Etruschi. Tali opere non si possono ascrivere ai tempi a cui la tradizione le riferisce, ma da queste la tradizione fa incominciare l'arte plastica romana. Nessuno penserà di porre fra le opere dell'arte prtmitiva di Roma le statue d'Evandro, di Giano, di Romolo, di Tazio, di Numa, d'Anco Marzio, di Atto Navio, di Giunio Bruto, di Orazio, di Porsenna, e quella equestre di Clelia, ricordate da Dionigi, da Livio, da Plinio e da altri scrittori, statue certamente esistite e dagli scrittori vedute, ma opere di tempi posteriori.

L'arte figurativa per lungo periodo dell'antica età romana fu esercitata assai scarsamente. Mancò a Roma una religione che fosse come la greca un ricco centro poetico ed estetico. Le divinità propriamente italiche espresse nella statuaria sono poche, molte invece quelle italiche o romane grecizzate, e le divinità veramente greche introdotte in Roma. E l'insinuarsi del mito greco in Roma diveniva esso pure un mezzo efficace all'introduzione dell'arte greca. L'arte figurativa romana si

sviluppò a poco a poco coll'ampliarsi della vita politica, della potenza dello Stato, quando o per nobile orgoglio delle famiglie, o per riconoscenza del senato e del popolo si ponevano in privato od in pubblico imagini d'uomini insigni.

Le *imagines maiorum*, che i nobili Romani conservavano negli atrî delle loro case, con aggiunte, inscrizioni, a forma quasi d'alberi genealogici, non erano statue, ma volti o maschere di cera, non opera d'arte ma tale da contribuire allo sviluppo dell'arte. Di statue poste a uomini insigni in tempi anteriori all'incendio gallico e di simulacri di divinità consacrati nei templî, e formati, all'uso greco, con il ricavo del bottino di guerra, troviamo ricordi negli scrittori. Ma del concetto, del carattere artistico degli autori di tali opere mancano le notizie. Memorie d'una scuola di scoltura non troviamo, ma invece alcuni nomi latini su monumenti del VI secolo; per primo, p. es., quello di *Novios Plautios* inscritto sulla rinomata *Cista Ficoroni* (1), rinvenuta a Preneste (*Palestrina*) nel secolo passato e illustrata più volte (ved. la nostra **tav. 34**).

2. **La plastica romana applicata alle ciste istoriate.** — Appartiene quest'opera a quella classe di monumenti detti *ciste*, il cui numero oggi si è venuto aumentando, e che, essendo abbondante nelle

(1) Cfr. S. Ricci, *Epigrafia latina* cit., tav. LII. È ora nel Museo Kircheriano al Collegio romano in Roma. L'iscrizione in carattere del VI sec. di R. dice: *Dindia Macolnia filea[i] dedit | Novios Plautios med Romai fecid.* La dama prenestina Dindia Macolnia passò in regalo la cista alla figlia. Si corregga quindi al luogo cit. dell'*Epigrafia latina* la voce *filea* in *filea[i]*, come richiede il senso. Ved. per la Cista Ficoroni inoltre: E. Braun, *Die Ficoronische Cista*, Lipsia, 1830; O. Jahn, *Die Ficoronische Cista*, 1852; cfr. Schöne, in *Ann. Istit. Corr. Arch.*, 1868, pag. 150; e inoltre *Annali*, 1864, pag. 356; 1866, pag. 357; 1876, pag 105.

tombe di Preneste, diede nome alle ciste Prenestine; se ne noverano ben settantacinque. Come gia s'è accennato, queste ciste sono vasi, o cofanetti di forma cilindrica, e talvolta anche ovali, fatti di bronzo, d'argento, o di bronzo con rivestitura d'una lamina d'argento, od anche infine d'una lamina di legno rivestita di metallo od anche di cuoio; muniti di coperchio con manico e sostenuti da tre peduncoli; quasi sempre forniti di catenelle per chiudere il cofanetto e portarlo. Vi si trovano specchi, strigili, balsamarî, aghi crinali, pettini, suppellettili di toletta. Il corpo della cista è ornato di disegni, graffiti nel metallo, come sugli specchi etruschi. Strano è che nel corpo del cofanetto così istoriato sono infissi di solito quattro o sei, ma talvolta fino ad otto o dodici anelli da tenere le catenelle, ma che, così disposti, spezzano e guastano il disegno. Sarebbero posteriori aggiunzioni?

I disegni di queste *ciste* hanno in generale un valore artistico assai ristretto, sono di carattere italico, cui manca il vivo spirito estetico greco; si ascrivono ad un'età non posteriore alla metà del VI secolo di Roma.

Per rilevare il posto che occupa la cista Ficoroni nella storia della plastica bisogna studiare le tre piccole figure con forme tozze e grossolane di stile italico formanti il manichetto, mentre sul corpo della cista sono disegni di ottimo stile greco, rappresentanti favole greche, quale l'approdar degli Argonauti alle spiaggie di Bitinia: abbiamo nella Cista Ficoroni, pertanto, due indizi di diverso indirizzo dell'arte in Italia: uno stile greco ed uno stile nazionale; doppio stile che appare spesso manifesto anche in monumenti dell'arte etrusca (ved. **tav. 34**).

Novios Plautios, greco, od osco di Capua, liberto

della gens *Plotia* avrebbe lavorato in Roma e vi sarebbe divenuto celebre (1).

Altro nome d'artista latino è quello di *Caius Ovius* della tribù Ufentina, aggiunto ad un piccolo busto di Medusa in bronzo di alto rilievo, con l'inscrizione *C. Ovius Oufentina fecit*. La forma delle lettere accenna ad un alfabeto proprio di città meridionali, delle quali molte spettavano alla tribù Ufentina, che sembra essersi costituita nell'anno 317 av. C. Forse l'autore è di questa regione prossima alla Magna Grecia, e quindi più aperta alla greca influenza, manifesta in questo lavoro.

Un *Caius Pomponius* della tribù Quirina è autore d'una statuetta di bronzo, cui si diede nome di Giove, raffigurante un giovine imberbe col petto ignudo; e un mantello sul dorso; l'iscrizione dice *C. Pomponi Quiri(na) opus*, e dai caratteri paleografici si giudica dell'età intorno alla seconda guerra punica. Non mostra però questa statuetta tracce d'influenza greca, ma è di stile prettamente italico, o forse etrusco, se si giudica anche dalla sua provenienza da Orvieto.

Di artisti latini antichi non si hanno altri nomi, se non forse quello di un *C. Rupius*, nome inscritto sopra una statua di terra cotta, raffigurante giovane uomo (Ercole?) seduto, coperto d'una pelle di leone. Lo stile ha molto del carattere etrusco, ma è già libero e sciolto.

---

(1) Le tombe prenestine sono abbondanti di ciste e d'oggetti d'ornamento muliebre. Fra le varie ciste una per la rappresentazione sua singolarmente importante è quella in cui pare raffigurata l'unione di Enea con Lavinia, onde sarebbe indicata la piena e diffusa esistenza della leggenda già nel VI secolo di Roma. Degli oggetti di toletta muliebre contenuti nelle ciste molti sono orientali, cioè vasetti d'alabastro, smalti, oreficerie, e provano le relazioni commerciali che fra il Lazio e i paesi transmarini erano mantenute da mercanti fenici.

Opera dell'arte latina doveva essere certamente la statua di Giove imperante, tolta a Preneste e portata a Roma nel tempio Capitolino da Tito Quinzio dittatore, che vinse i Prenestini nell'anno 380 av. C. A questa statua era apposta un'iscrizione in verso saturnio (1).

Indizio dell'arte antica latina dànno anche le monete, massime dopo l'anno 271 av. C., in cui si cominciò a coniare l'argento; e specialmente le monete dette consolari, o le familiari, segnate coi nomi e coi tipi dei *tresviri monetales,* con l'effigie di Roma galeata, dei Dioscuri, ovvero con altri tipi. L'arte di questi conî è ancora rozza; l'impronta stanca; le figure tozze, il profilo di Roma non bello; ma i tipi a poco a poco vanno migliorando in progresso di tempo.

III. — PITTURA

La pittura in Roma sembra aver ricevuto, secondo le più antiche memorie, fin dalle origini impulso e norma dall'arte greca, in sèguito ai lavori di Damofilo e Gorgaso. Dopo questi stranieri troviamo menzionato un primo artista romano, Fabio, detto Pittore appunto dall'arte esercitata. Dipinse il tempio della Salute, edificato nell'anno 304 av. C., le cui pitture, ricordate da Plinio e da Dionigi, durarono fino ai tempi dell'imperatore Claudio. Dei soggetti rappresentati e della tecnica artistica nulla sappiamo; dal passo di Dionigi appare che le sue pitture fossero murali.

Pittore fu anche M. Pacuvio di *Rudiae* (Rutigliano), più conosciuto come poeta tragico, nipote di Ennio.

---

(1) Ved. Livio, *Storia rom.*, VI, 29.

Esercitò l'arte dipingendo il tempio di Ercole nel Foro Boario. Pacuvio è della Magna Grecia, e forse seguì nella pittura l'arte greca come nella poesia. Dopo di lui, dice Plinio, l'arte più non fu in Roma esercitata dalle mani di ingenuo cittadino, e ciò viene a valida riprova che l'arte, e la pittura specialmente, non trovavano nella cittadinanza romana un vero e spontaneo favore, restandone l'esercizio abbandonato a forestieri od a liberti.

La pittura in Roma ricevette impulso quando fu usata a rappresentare e a commemorare con imagini le grandi imprese di guerra, e ad ornare i trionfi dei capitani vincitori. Il più antico esempio di decorazioni pittoresche usate nei trionfi fu dell'anno 263 av. C., quando M. Valerio Massimo Messala fece esporre nella Curia Ostilia una rappresentazione della battaglia da lui vinta in Sicilia contro i Cartaginesi e contro Gerone di Siracusa. Seguì quest'esempio Lucio Scipione, che nell'anno 190 av. C. consacrò in Campidoglio una rappresentazione della sua vittoria sopra Antioco di Siria presso Magnesia; e nell' anno 146 av. C. L. Ostilio Mancino, che primo era entrato in Cartagine assalita e conquistata da Scipione, fece esporre nel Foro una rappresentazione a modo di piano topografico della città e delle opere d'assedio, dove il popolo poteva vedere ogni singolarità e del luogo e dell'impresa; e tanto fu il favore popolare per tale esposizione che Mancino ottenne per essa i voti al consolato (1).

Tali modi di rappresentazione ebbero una notevole efficacia, perché da essi si svolse la rappresentazione plastica in bassorilievo di grandi ed estesi avvenimenti, quale appunto fu usata a deco-

(1) Ved. Plinio *H. N.* XXXV, 22 e segg.

razione di archi trionfali e d'altri monumenti onorari. Per queste decorazioni trionfali, alle quali servivano abbondantemente oggetti rapiti alle vinte nazioni, si condussero in Roma anche artisti greci. Così fece Paolo Emilio, che nell'anno 168 av. C. da Atene condusse Metrodoro in Roma ad *excolendum triumphum;* ma Metrodoro non solo era pittore, ma anche filosofo insigne, e dagli Ateniesi proposto a Paolo Emilio come precettore dei figli di lui; onde in lui abbiamo un nuovo esempio della molteplice coltura degli artisti greci, e della diffusione dell'ellenismo in Roma.

SECONDO PERIODO

Osservazioni generali.

Le opere greche importate in Roma. — L'arte concentrata in Roma in questo periodo dà alla grande città tanti monumenti e tale artistica energia da bastare per tutti i secoli avvenire. Ma non è un'arte importata per conquista, per forza politica, essendone tolti dalle proprie sedi i più antichi e più splendidi prodotti; è il focolare dell'attività artistica trasportato a Roma. I conquistatori romani nei loro trionfi portano in Roma gli oggetti d'arte più preziosi delle città conquistate, come, con uno stesso sentimento ma in proporzioni incomparabilmente minori, fecero i Francesi invasori d'Italia sul finire del secolo passato. Prime ad essere spogliate furono le città di Magna Grecia e di Sicilia, poi quelle della Grecia e dell'Asia.

Nell'anno 212 av. C. M. Marcello conquistava Siracusa, ne traeva molte opere d'arte per decorare il tempio dell'Onore e della Virtù, fatto erigere presso Porta Capena. Nell'anno 210 av. C., Fabio Massimo, occupata Taranto, ne fece togliere per trasportarlo in Roma l'Ercole colossale, opera di Lisippo.

Nell'anno 197 av. C., T. Quinzio Flaminino, vin-

citore di Filippo di Macedonia, tolse grande quantità di statue di bronzo e di marmo, e vasi preziosi di finissimo lavoro alle città macedoniche e greche (1).

M. Fulvio Nobiliore, vincitore e trionfatore degli Etoli e dei Cefallení nell' anno 589 av. C., portò in Roma ducento ottantacinque statue di bronzo e ducento trenta di marmo (2).

Nell' anno 168 av. C. il trionfatore di Perseo, Paolo Emilio, che seco conduceva dalla Grecia Metrodoro, portò in Roma ducento cinquanta carri di statue e di quadri; fra queste opere d'arte era una Athena di bronzo, lavoro di Fidia, posta poi nel tempio della Fortuna. Tante spogliazioni non esaurivano la Grecia; in Macedonia trovò molto da raccogliere ancora Metello Macedonico vincitore di Andrisco Pseudo-Filippo nell'anno 148 a. C.; nel bottino fu compreso il grande gruppo di Lisippo rappresentante Alessandro fra suoi generali alla battaglia del Granico.

Quasi potrebbe dirsi che queste spogliazioni fossero come primi assaggi in confronto alla quantità di opere onde si ornarono i trionfi seguenti, dopochè L. Mummio ebbe conquistata Corinto nell'anno 146 av. C. E innanzi a tali e tanti prodotti di una civiltà artistica così splendida, quale era la condizione di coltura e di sentimento dei conquistatori? Basta a dimostrarlo l'aneddoto riferito da Vellejo Patercolo (I. 13): L. Mummio console era tanto rozzo ed imperito che ai soldati trasportanti quadri e statue dei più insigni maestri greci, minacciava che, se mai avessero guaste o perdute

(1) Ved. Livio, *Stor. rom.* XXXVI, 52.
(2) Ved. Livio, itid. XXXIX, 5.

quelle opere, le avrebbero dovute restituire. E a questo aggiungi ancora che Vellejo, scrittore dei tempi di Tiberio imperatore, ciò dicendo, pone quel dubbio, tutto proprio della mente romana, se cioè per Corinto meglio non fosse stato rimanersene rozza ed indotta, anzichè toccare il sommo nella coltura di arti corruttrici.

Nuovi e splendidissimi trionfi celebrarono poi Silla dopo l'espugnazione di Atene nella prima guerra contro Mitridate, l'anno 86 av. C; e Lucullo nell'anno 68 av. C., vincitore della seconda guerra contro quel re; e Pompeo Magno, che in una terza guerra lo abbattè, ridusse in soggezione tutta l'Asia anteriore, e celebrò un meraviglioso trionfo nell'anno 61 av. C. E insieme con le antiche opere d'arte affluivano in Roma gli artisti delle nuove scuole greche di Rodi, di Pèrgamo, e d'altre città d'Asia, o come schiavi, o attràttivi dalle molte e grandi occasioni di lavoro e d'onore che là si offrivano. Le sculture, i quadri, i vasi e le relazioni con gli artisti destavano in Roma se non un intimo e sincero amore, certo una grande ammirazione per l'arte greca, che fu assunta come mezzo a render splendide le pompe trionfali, le feste, gli spettacoli, con cui ricchi e nobili cittadini cercavano guadagnarsi il favor popolare; o come mezzo per abbellire le private dimore e per soddisfare al gusto ed al fasto delle classi elette e colte della cittadinanza, cioè di coloro che designavano se stessi come *intelligentes*, e che, ellenizzando, distinguevansi da quelli che, fedeli al carattere nazionale romano, erano qualificati come *idiotae*.

A. — Architettura.

I. — Le principali classi di monumenti.

Roma, divenuta dominatrice del mondo, s'abbelliva di nuovi e sempre più splendidi edifizî; tra il finire della Repubblica e il sorgere dell'Impero, l'architettura diffondevasi anche in altre città lontane, che, venute nel dominio romano, sorgevano a civiltà, nella Spagna, nelle Gallie; e con certo movimento di riflusso ripassava ad abbellire di nuove opere anche quelle città da dove l'arte era venuta in Roma, cioè le città di Grecia e d'Asia minore. Sul finire della Repubblica, Roma già aveva ogni genere di edificî pubblici e privati: templi, curie, basiliche, grandi e sontuosi edifizî e porticati recingenti piazze e fori, splendidi edifizî per gli spettacoli, magnifiche case private, e ville, e tombe grandiose. Non è qui possibile non pur di descrivere, ma nemmeno di noverare quanti e quanto sontuosi edifizî sorgessero in Roma dalla presa di Corinto al finir della Repubblica, di molti dei quali restano notizie negli scrittori ma scarseggiano, o più veramente in tutto mancano, le rovine, avendo le costruzioni dell'età repubblicana ceduto a quelle sopra edificatevi dell'età imperiale. Della magnificenza e dell'arditezza romana nelle costruzioni dànno saggio alcune notizie riferentisi ad edifizî teatrali d'un tempo, quando ancora si edificavano non stabili, ma solo per uso temporaneo e breve.

1. **I teatri e gli anfiteatri in Roma.** — Emilio Scauro aveva fatto erigere nell'anno 58 av. C. un teatro capace, dicesi, di ottanta mila spettatori. La scena era ornata di trecentosessanta colonne

di marmo, e distinguevasi in tre piani con rivestiture di marmi, di mosaici, e di metalli; fra le colonne erano a più centinaja le statue. Tanta magnificenza e ricchezza per un edifizio di breve destinazione pare appena credibile. Plinio (1) narra cosa di non minore meraviglia parlando del teatro di C. Curione, eretto nell'anno 50 av. C., cioè quando già si aveva uno stabile teatro di pietra, edificato da Pompeo Magno (2). C. Curione, celebrando i funerali del padre suo, fece costruire due grandissimi teatri di legno, l'uno accanto all'altro, e così fatti che ciascuno era sospeso e mantenuto in bilico mediante perni mobili. Alla mattina davansi in quei due teatri rappresentazioni sceniche. Poi improvvisamente eran fatti girare, così che l'uno venisse a trovarsi rimpetto all'altro, e, tolti i tramezzi e le tavole onde componevansi le pareti delle due scene e fatte combaciare le estremità delle file di sedili, risultava un doppio teatro, o anfiteatro, dove davansi spettacoli gladiatori. Di qui appunto credono venisse l'idea dell'*amphiteatrum*, edifizio proprio dei Romani, come loro proprî furono i combattimenti di gladiatori e di belve.

Il primo teatro stabile fu eretto da Pompeo Magno, e inaugurato nel secondo suo consolato, (55 av. C.), non senza contrasto e biasimo di coloro che giudicavano questa opera contraria al costume patrio; cosicchè egli credette prudente di proteggerlo dandogli un carattere religioso con l'edificare nella parte superiore del teatro un tem-

(1) Ved. Plinio. *N. H.*, XXXVI, 2; cfr. Guhl-Koner e Giussani, *La vita dei Romani*. Torino, Loescher, 1891; Borsari, *Topografia di Roma*, Milano, Hoepli, 1897, pag. 165, 271 e segg.; Friedländer, *Sittengeschichte Roms*, II, pag. 322 e segg. della 5ª ediz. (1881).

(2) Ved. Plinio, *N. H.*, XXXVI, 24.

pio sacro a Venere vincitrice. Fu eretto in Campo Marzio, ed era capace di quaranta mila spettatori. Al teatro, oltre il tempio di Venere, andava connessa la Curia di Pompeo, dove il senato alcuna volta raccoglievasi, e dove Cesare fu ucciso. Formavasi così un vasto complesso di edifizî in uso della religione, della vita politica, degli spettacoli. Il disegno di questo teatro e di parte degli edifizî con cui era connesso vedesi nell'antica pianta di Roma dei marmi capitolini.

Da questa, ed ancora dalle descrizioni e da altri indizî, è provato che, come il dramma romano è d'origine e di forme greche, così il teatro romano altro non è se non la riproduzione, nelle linee generali, del teatro greco (ved. **Atl.** cit., **tav. XL.** N. 1) (1). Principale differenza fra l'uno e l'altro stava in ciò che nel teatro romano erano più grandi e più robuste le costruzioni architettoniche, invece il teatro greco solitamente veniva costrutto a piè d'un pendio naturale del terreno con opportuna elevazione del luogo riserbato agli spettatori; mentre nel teatro di Pompeo, e in generale nei teatri romani, ordinariamente eretti dentro la città sopra terreno piano, era necessario un corpo d'edifizio o di substruzione, che sostenesse le gradinate decrescenti (ved. **tav. 48**), e il porticato che coronava il sommo dell'edifizio, come vedesi nel teatro di Marcello e nell'anfiteatro Flavio; perciò

(1) Ved. sui teatri in generale: Fr. Wieseler, *Theatergebäude und Denkmäler des Bühnenwesens bei den Griechen und Römern* Göttingen, 1851; Scip. Maffei, *Dei teatri antichi e moderni*, Verona, 1753; Öhmichen, *Bühnenwesen* nell'*Handbuch di* Iwan Müller; W. Dörpfeld-E. Reisch, *Das griechische Theater*. Roma, Loescher, 1895. Una bibliografia molto copiosa sui varî teatri ho cercato di riunire nel lavoro: S. Ricci, *Il teatro romano di Verona*, Venezia, 1895, Memorie dell'Istituto di Scienze, Lettere ed Arti).

Il Teatro minore di Pompei

(veduta interna).

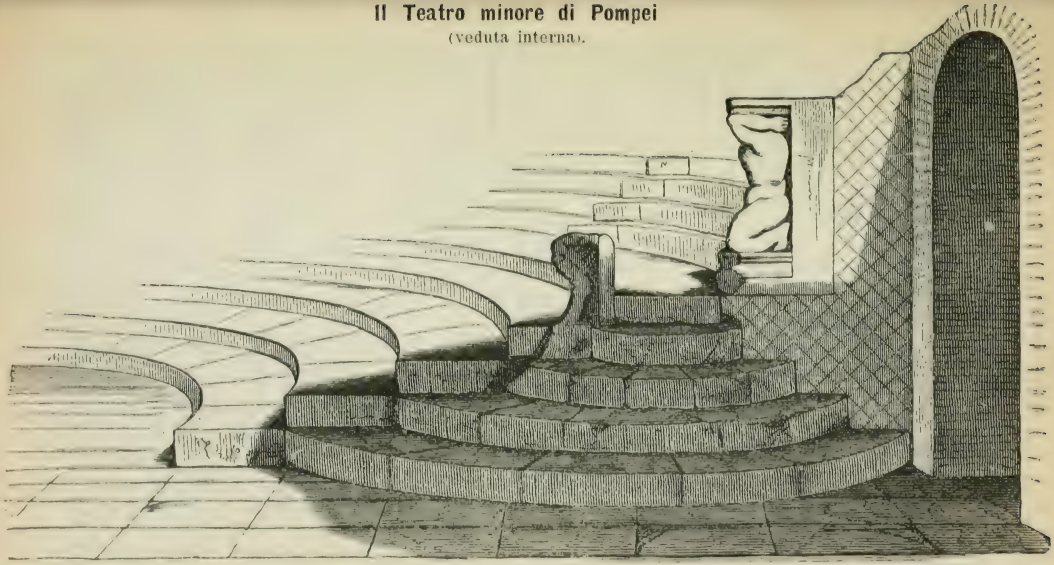


Tavola 48.

Ved. **A. Melani**, *Architettura*, Milano, Hoepli, III ediz., tav. XIII.

all'esterno il teatro presentava un edifizio di maggiore grandiosità, riccamente ornato, dove i tre ordini architettonici greci si sovrapponevano in piani diversi; al piano terreno il dorico, al primo piano l'ionico, al secondo il corinzio, e, se ve n'era un terzo, il composito (ved. **Atl.** cit., **tav. XLVII**).

Il teatro romano si divide in due parti principali, la *cavea* e la *scena*. La *cavea* (greco κοινόν) era luogo riserbato agli spettatori, con sedili disposti in file semicircolari concentriche, suddivise orizzontalmente in ordini (*moeniana* e *praecinctiones*), e verticalmente in iscompartimenti per mezzo di scale segnanti come raggi dalla periferia al centro (*cunei* e *scalae*). Dalle porte esterne per iscale e corridoi si giungeva agli sbocchi nella *cavea* (*vomitoria*). Di fronte alle gradinate era la *scena* (greco σκηνή). Fra la scena e le gradinate era lo spazio piano semicircolare detto *orchestra* (gr. ὀρχήστρα), dove nel teatro greco sorgeva l'altare di Bacco, e intorno disponevasi il coro, che era parte tanto importante della rappresentazione drammatica; invece nel teatro romano l'orchestra, divisa dalla *cavea* con un *podium*, conteneva i sedili per i magistrati, pei senatori e pei cavalieri. La *scena* chiudeva rettamente, come un diametro, tutto l'insieme della cavea e dell'orchestra, a cui essa si aggiungeva in forma d'edifizio quadrilatero. Essa era stabile, con tre grandi entrate, che dall'interno della scena (*postscenium*) mettevano sulla fronte, ossia sul davanti di essa (*proscenium*). Del teatro di Pompeo non rimangono rovine; esso sorgeva dove oggi è *Campo di Fiori;* in un vicino palazzo si sono trovate traccie delle substruzioni del teatro, ed una colossale statua di bronzo, raffigurante Ercole, oggi conservata nel Museo Vaticano.

2. **I circhi e gli anfiteatri. I ludi gladiatorî.** — Ma oltre gli spettacoli delle corse nel circo, e

dei ludi scenici nel teatro, ebbero i Romani altro modo di sollazzo a loro prediletto, e che invece repugnò alla più umana e mite indole dei Greci; gli spettacoli gladiatorî, in cui i Quiriti si piacevano di vedere umano sangue e di gustare gli aneliti dei moribondi. Tale fierezza d'animo è per sè stessa una prova dell'indole romana, aliena dai puri godimenti dell'arte, che richiedono e producono gentilezza di costumi. Gli spettacoli gladiatorî, venuti in Roma dall'Etruria, si celebrarono nel Foro fino agli ultimi tempi della Repubblica, assistendovi il popolo da palchi o dalle loggie. Amavano, oltre i ludi gladiatorî anche le caccie delle fiere in recinto chiuso (*venationes*), le quali tenevansi nel circo (ved. **tav. 49**). Ma col crescere del gusto e della frequenza di tali spettacoli fu necessario uno special modo di edifizî anche per essi. E a ciò parve opportuna quella disposizione che prima credesi esser risultata dalla riunione dei due teatri di C. Curione, da cui sorse l'idea dell'anfiteatro. Con questo nome si designò una costruzione temporanea di legno eretta da GiulioCesare; mentre il primo anfiteatro stabile fu edificato ai tempi d'Augusto, nell'anno 29 av. C., da Statilio Tauro (1).

II. I MONUMENTI DEGLI IMPERATORI DELLA «GENS IULIA».

Augusto volse ogni sua cura ad abbellire Roma di nuovi e splendidi edifizî, e a questo fine diresse pure l'opera dei suoi ministri ed amici, volendo fare

(1) Sugli anfiteatri leggasi, dopo i lavori di GIUSTO LIPSIO, Antwerpen, 1528 e di POLENI e MONTENARI, Vicenza, 1735, le osservazioni del NISSEN, *Pompejanische Studien*, e del FRIEDLÄNDER, in MARQUARDT, *Staatsverwaltung*, III², 2, 556 e segg. — Sui circhi ved. G. L. BIANCONI, *Descrizione dei circhi, particolarmente di quello di Caracalla*, Roma, 1789; cfr. BURGESS, *Descrizione del circo sulla Via Appia presso Roma*, Roma, 1829; FRIEDLÄNDER, in MARQUARDT'S, *Staatsverwaltung*, III², 504 e segg.

Il Circo Massimo a Roma.

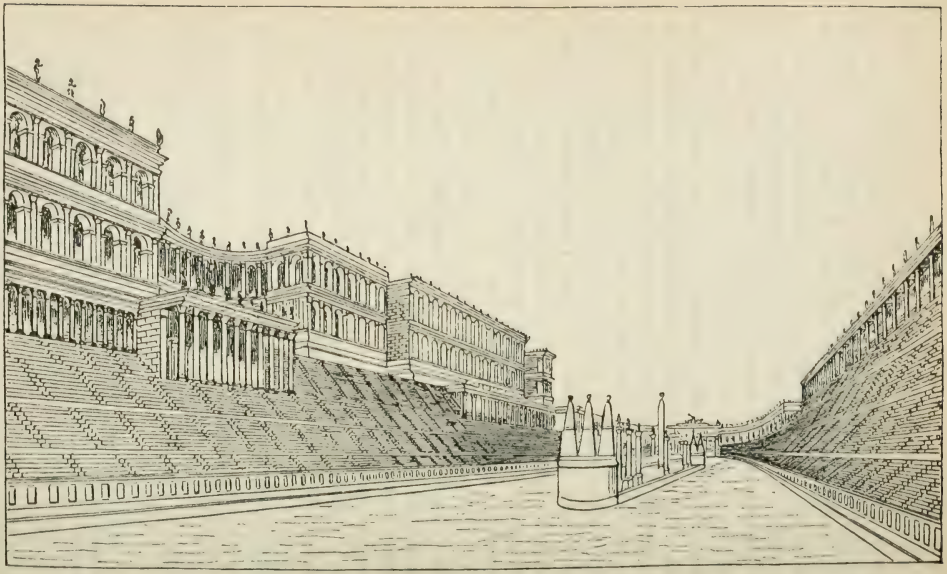


Tavola 49.

Ricostruzione secondo **A. Canina,** *Architett. rom.* tav. 136. (Cfr. **Guhl-Koner-Giussani,** op. cit. II, pag. 207; **Schneider** op. cit., XVI. 15).

La " Aedes Concordiae Augustae „ a Roma.

Ricostruzione in base ai ruderi di quella di Tiberio e di Druso dell'anno 10 d. C.

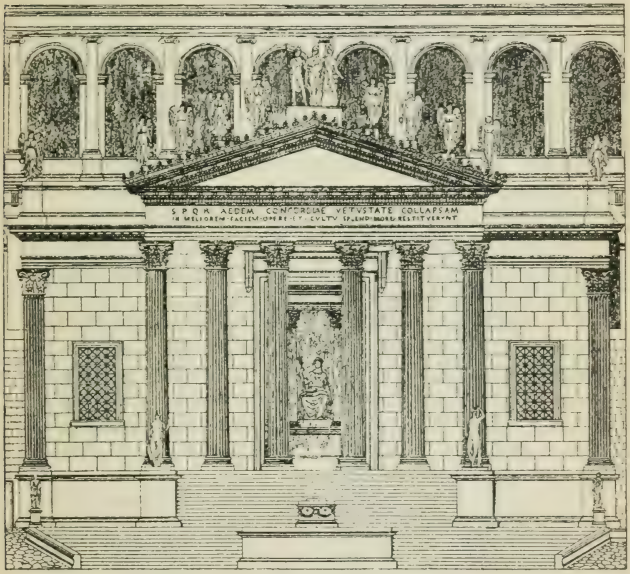


Tavola 50.

Ved. **A. Schneider,** *Das alte Rom*, tav, VIII, 9. (Cfr. **Canina.** *Edifizi*, IV, tav. 35).

di Roma la vera e degna capitale del mondo. D'altra parte Roma riposava dalle lunghe guerre interne ed esterne, e, in una certa condizione di pace e di splendore si volgeva al culto delle arti.

1. **Il Foro d'Augusto.** — Quest'imperatore restaurò la città prima di lui per incendî ed inondazioni danneggiata, e la abbelli nuovamente. Le molte sue cure, spese sempre a vantaggio della città, sono ricordate nel testamento di lui (1). È noto il suo detto che, trovata Roma di mattoni, la lasciava di marmo (2). Fece erigere Augusto un tempio a Marte Ultore presso il Foro romano (ved. **tav. 52**), chiudendolo in un grande peribolo di colonnati e di muraglie, di cui rimangono imponenti ruine, e decorandolo con molte statue de' più insigni capitani romani. Fu questo il Foro d'Augusto, a lato del quale sursero poi altri Fori imperiali ancora più sontuosi (ved. **tav. 53**).

Per opera d'Augusto furono eretti in Roma ben sedici templi, senza dire dei molti che furono restorati; splendido era quello d'Apollo sul Palatino, recinto da sontuoso porticato, con molte colonne di preziosi marmi africani e bellissime statue greche; il porticato comprendeva la biblioteca greca e quella latina.

In Campo Marzio Augusto fece edificare il Portico dedicato ad Ottavia, sua sorella; ed il teatro

---

(1) Il testamento di Augusto essendo infisso su lastre di marmo del tempio d'Augusto e di Roma in Ancira, è detto il *Monumentum Ancyranum*: vedasi S. Ricci, *Epigrafia latina*. Milano, Hoepli, 1898, pag. 187, not. 1 e pagg. 195-203. L'opera capitale intorno a questo è del Mommsen, *Res gestae divi Augusti ex monumentis Ancyrano et Apolloniensi*, Berlino, Weidmann, 1883; alle pagg. 197-198 del mio Manuale precitato vi è unita tutta la bibliografia relativa.

(2) Ved. Svetonio, *Vit. Aug.*, 29: *Marmoream se relinquere quam latericiam accepisset.*

I " Rostra „ d'Augusto sul Foro Romano. (Ricostruzione).

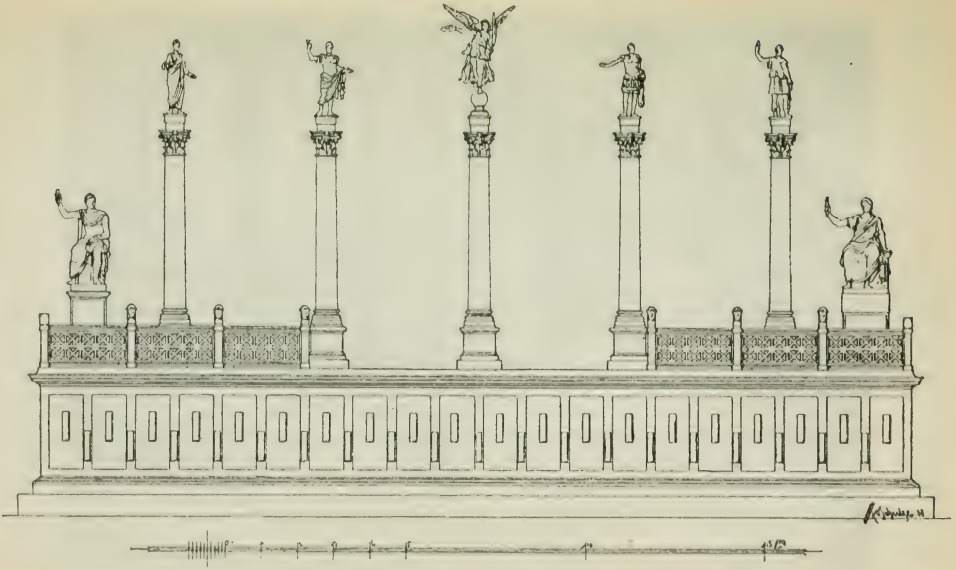


Tavola 51.

Ved. **A. Schneider,** *Das alte Rom*, tav. VII, n. 4. (Cfr. **Richter** in *Jahrbruch*, 1889 (IV), pag. 8).

Il Foro di Augusto a Roma. (Tempio di *Mars Ultor*).

Tavola 52.

Ved. **Strack.** *Bauden kmäler des alten Rom*, tav. 8.

Il Foro d'Augusto a Roma. (Ricostruzione).

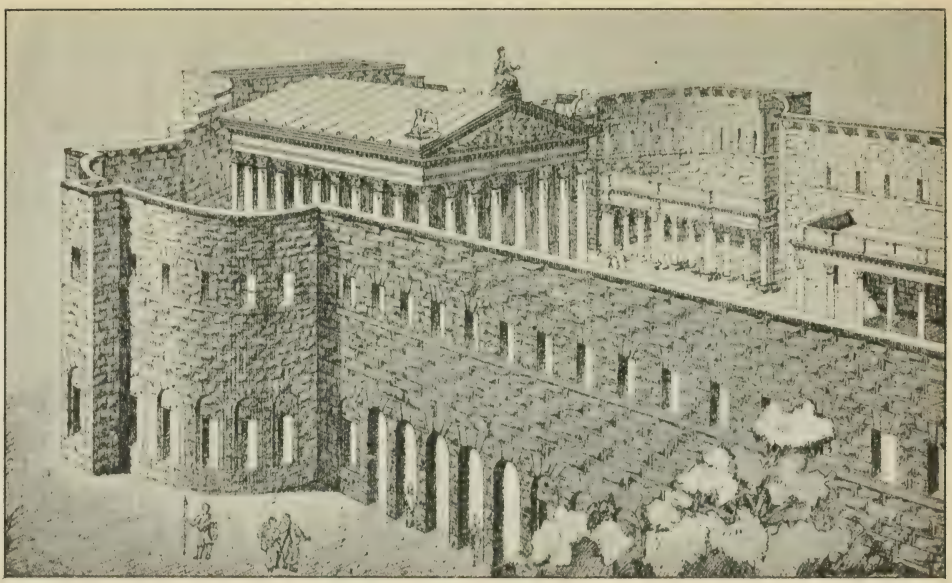


Tavola 53.

Ved **Schneider**, *Das alte Rom*, VII, 11, dietro schizzi dello **Hülsen** e del **Rauscher**.

(detto di Marcello dal compianto nipote), del quale rimangono ancora ruderi bellissimi (ved. **Atl.** cit., **tav. XL** n. 2 e **tav. XLI**).

Il Campo Marzio, vasta estensione di terreno che dalle pendici del Capitolino e del Quirinale si allargava fra il *collis hortorum* (Pincio) e il Tevere (1), destinato alle assemblee del popolo ordinato nelle centurie, agli esercizi ginnastici ed equestri della gioventù, era rimasto in gran parte libero fino ai tempi di Pompeo, che vi fece costruire il suo teatro, e di Giulio Cesare che vi edificò i *Septa* per le riunioni dell'assemblea del popolo. Sul finire della Repubblica, e principalmente ai tempi d'Augusto, sursero colà molti edifizî, che resero assai bella, nell'età imperiale, quella parte della città sulla quale si formò la Roma moderna. Ivi Cornelio Balbo edificò un teatro, che portò il suo nome, e Statilio Tauro, come s'è detto, il primo stabile anfiteatro che avesse Roma; ivi sorse quello che è il massimo monumento della romanità, cioè il tempio che M. Vispanio Agrippa, genero d'Augusto, eresse consacrandolo alle divinità della stirpe Iulia, Marte, Venere e al divo Giulio, e fu detto il *Pantheon* (ved. **Atl.** cit., **tav. XLII** (pianta) e **tav. XLIII** (sezione)). Unito con le terme d'Agrippa, formava con esse un gigantesco corpo d'edifizio in Campo Marzio non lungi dalla curia e dal teatro di Pompeo.

2. **Il Pantheon** (2). — È questo il più bello e

---

(1) Borsari, *Topografia di Roma antica,* Milano, Hoepli, 1897, pag. 261-265.

(2) Oltre il nostro *Atlante,* sulle tavole qui sotto citate hanno illustrazioni del Pantheon, come anche dei principali monumenti di Roma imperiale, che saranno in sèguito descritti: H. Strack, *Baudenkmäler des Alten Rom,* Berlino, Wachsmuth, 1890; A. Schneider, *Das alte Rom. Entwickelung seiner Grundrisse und Geschichte seiner Bauten auf 12 Karten und 14 Tafeln*

il meglio conservato dei monumenti romani; è la più grande e più completa opera d'architettura che può considerarsi come propriamente romana, appartenendo alla classe dei templi rotondi coperti di cupola, con atrio a forma del pronao di un prostilo, che è forma speciale dell'arte romana progredita.

a. Struttura del tempio. — Consta il Pantheon di due parti: la rotonda e l'atrio. La rotonda è formata di un grande e solidissimo muro circolare. Questo grande cilindro, o tamburo murale, è distinto in tre zone mediante tre cornicioni, sull'ultimo dei quali s'alza una serie di gradoni da cui spicca poi l'ardita cupola; nel mezzo di questa s'apre il gran lucernario dal quale piove abbondante la luce. Sul davanti dell'edifizio circolare sporge l'atrio, come una grande aggiunta, formato di un massiccio sporto murale, da cui s'avanzano quattro colonnati di tre colonne in profondità, che dividono l'atrio in tre grandi navate, e presentano una fronte di otto colonne di ordine corinzio-romano. La mediana delle tre navate è la maggiore e guida alla porta d'ingresso; le due laterali minori finiscono a due grandi nicchioni, dove erano poste le statue di Augusto e di Agrippa. L'atrio è sormontato da due frontoni, uno

---

dargestellt. Per uso didattico sono abbastanza utili i *Kunsthistorische Bilderbogen, zusammengestellt* del Dottor Menge. Il nostro Melani ha pure illustrazioni della parte romana nei suoi *Manuali*, con speciale trattazione delle piante e degli stili degli edifizî nel volume dell'*Architettura;* delle riproduzioni romane di capilavori greci in quello della *Scultura;* degli affreschi soprattutto pompeiani in quello della *Pittura* (Milano, Hoepli, 1900). Il prof. Archinti di Milano ha pure edito un volume sulla storia dell'Architettura e degli stili con molte e belle tavole (Milano, Vallardi 1889), e il Melani un altro sull'ornamento artistico. Cfr. per altre opere il mio indice bibliografico generale e speciale.

poggiante sullo sporto murale per cui l'atrio si connette al corpo rotondo; l'altro è posato sull'architrave, ed è veramente il frontone di prospetto, il cui timpano era ornato di bassirilievi. Sulla trabeazione c'è l'inscrizione *M. Agrippa L. F. cos, tertium fecit*, a grandi lettere, mentre un'altra iscrizione sotto questa, in lettere minori, ricorda la restorazione di quell'edifizio fatta da Settimio Severo e da Caracalla. Nell'interno il muro circolare non è liscio, ma, variato da otto grandi aperture, s'alterna la forma quadrata con la rotonda, cioè con nicchie o cappelle; di queste aperture una è l'ingresso. Ciascuna nicchia, o cappella è fiancheggiata da pilastri di stile corinzio, e nell'apertura di esse sorgono due colonne dello stesso ordine, eccetto nell'apertura d'ingresso e nell'altra di fronte a questo, quella della tribuna. Nell'intervallo da una nicchia all'altra sono applicate alle pareti delle edicole. Al disopra delle colonne è un cornicione, sul quale elevasi un attico, variato e ornato con incrostazioni di marmi preziosi. E infine da un altro cornicione incoronante l'attico si dispicca la grande vôlta della cupola, che misura 43 m. di diametro, ed è distinta in cinque zone concentriche di ventotto cassettoni ciascuna, che vanno decrescendo con mirabile effetto fin dove si apre il lucernario che illumina il tempio (ved. **Atl.** cit., **tav. XLIV**). L'esterno era riccamente rivestito di marmi e di stucchi; l'interno di preziosi marmi colorati; il tetto dell'atrio era sostenuto da travi di bronzo; di bronzo è la porta antica ancora conservata; di bronzo è il cerchione che fascia l'occhio del lucernario misurante quasi nove metri di diametro; credesi che di lastre di bronzo fosse coperta l'intera cupola. Forse a questa grande e ricca opera di Agrippa pensava Virgilio, quando

del tempio che costruiva Didone diceva

. . . . . nexaeque
Aere trabes, foribus cardo stridebat ahenis (1).

Secondo l'iscrizione sulla fronte, il tempio data dal consolato d'Agrippa, nell'anno 27 av. C., secondo Dione (2) dal 25 av. C.; si intende che nel 27 fosse finito e nel 25 solennemente dedicato. Architetto, secondo Plinio, ne fu un Valerio Ostiense (3). La ricchissima ornamentazione era opera di Diogene ateniese, il quale aveva scolpito figure di Cariatidi, che ornavano l'interno; forse erano disposte a sostenere le edicole erette fra gli intervalli dei nicchioni, alle quali furono poi sostituite in tempi posteriori colonnette di porfido e di giallo. Di queste Cariatidi si crede di riconoscere ancora alcune fra quelle conservate nel Museo del Vaticano e nel palazzo Giustiniani; presentano una grande somiglianza con le Cariatidi dell'Eretteo sull'Acropoli d'Atene (4). Non pare che l'atrio o pronao entrasse nel primo concetto di questo edifizio, ma forse fu una modificazione del disegno. Secondo Dione, Agrippa voleva porre nell'interno la statua d'Augusto e denominare il tempio da lui; ma Augusto non volle, perciò nell'interno fu posta la statua di Cesare, e quella d'Augusto con l'altra del fondatore del tempio fu posta all'esterno nei nicchioni del pronao. Davanti al tempio stendevasi una piazza cinta da porticato; il tempio andava connesso con le terme; annessi a così grande complesso di fabbriche erano giardini, stagni, un euripo.

---

(1) Virgilio, *Eneide*, I, v. 448-449.
(2) Ved. Dione, l. III, 27.
(3) Ved. Plinio, *N. H.*, XXXVI, 24.
(4) Ved. Gentile, *Storia dell'arte greca*. Milano, Hoepli, 1892, vol. I, pag. 83, 115. Cfr. *Atlante*, tav. LVII, LIX, LXXXIII.

b. Storia delle vicende del tempio. — Dagli antichi ammirato come una delle più grandi costruzioni, il tempio d'Agrippa ha resistito all'opera distruttrice del tempo e degli uomini. Soffrì danni nel grande incendio del tempo dell'imperatore Tito; Domiziano lo restorò; percosso dal fulmine, regnante Trajano, ne riparò i danni Adriano. Nuove ristorazioni vi fecero Settimio Severo e Caracalla, come dice l'inscrizione soggiunta a quella d'Agrippa. Nell'anno 399 per la legge d'Onorio contro i templi pagani forse fu chiuso. Bonifazio IV nell'anno 609 lo consacrò al culto cristiano, intitolandolo a S. Maria *ad martyres*, perchè vi fu portata quantità d'ossa di martiri o credute tali, tolte dalle catacombe. Incominciarono poi le opere di spogliazione: Costante II, imperatore d'Oriente, nell'anno 663 saccheggiò Roma e fece togliere la copertura di bronzo dal Pantheon, che più tardi e a più riprese fu coperto di piombo. Urbano VIII Barberini nell'anno 1632 fece levare le travature di bronzo del pronao; quel metallo servì a formar le colonne coclidi dell'altare di S. Pietro, e ottanta pezzi d'artiglieria con cui fu guernito Castel S. Angelo (1). Altri pontefici però cercarono di riparare ai guasti. Raffaello Sanzio ordinò nel testamento che a sue spese si ristorasse e s'abbellisse uno degli altari, scegliendolo come sua sepoltura, dove fu deposto il 6 di aprile dell'anno 1520. Col re dell'arte moderna riposano ivi Annibale Caracci, Pierin del Vaga, Giovanni d'Udine, ed altri

(1) Da questo fatto della fusione del bronzo per i pezzi d'artiglieria sorse il proverbio: *Quod non fecerunt barbari fecerunt Barberini.* I due piccoli campanili laterali che stettero un pezzo alla disapprovazione di tutti erano stati posti dal Bernini per ordine dello stesso papa Urbano VIII, ed erano detti *gli orecchioni del Bernini.*

Il Mausoleo di Augusto a Roma. (Ricostruzione).

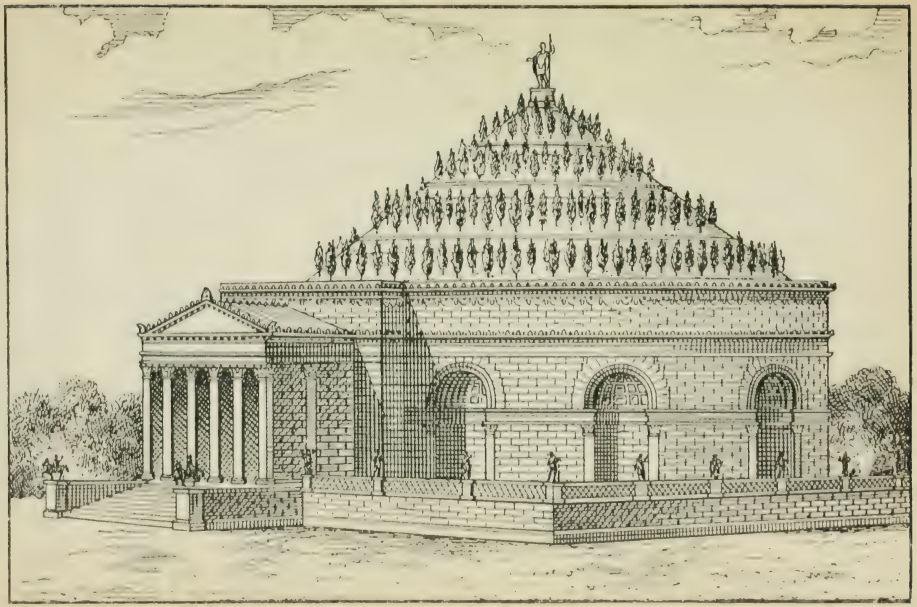


Tavola 54.

Ved. **Schneider,** *Das alte Rom.* tav. VIII, n. 14.

artisti insigni. Ora il Pantheon è divenuto degna tomba del primo Re d'Italia una, Vittorio Emanuele, sepoltovi nel gennaio dell'anno 1878. Così la grande opera d'Agrippa traversa i secoli come monumento che la romana grandezza trasmette con lieto auspicio alla rinata Italia. Intorno al grande edifizio s'erano venute accalcando case, casette e botteguccie, togliendogli lo spazio in cui bellamente campeggiare. Si fecero più volte disegni e tentativi di allargamento; ma non ebbero esecuzione compita se non fra gli anni 1881 e 1883 per impulso del ministro Baccelli (1). Fu isolato il monumento, trovate reliquie della sua ornamentazione, rimesse in luce le rovine delle terme d'Agrippa, e infine abbattuti gli orecchioni del Bernini.

3. **Il Mausoleo D'Augusto.** — Degli edifizî sepolcrali del tempo d'Augusto, rimase famosa la sua tomba, o mausoleo, così detto per la grandezza e magnificenza sua, degna di quella della tomba eretta a Mausolo, re di Caria (2). Sorgeva nell'ultima parte del Campo Marzio, tra la via Flaminia e il Tevere. Sopra una grandiosa substruzione quadrata posava un edificio rotondo, tutto di marmo che comprendeva le camere sepolcrali; e sopra questo un tumulo a cono, distinto a viali e terrazzi, con piantagioni di cipressi. In vetta al tumulo grandeggiava la statua di bronzo d'Augusto (ved. **tav. 54**). Il muro esterno circolare del corpo d'edifizio era variato da grandi nicchie. Sulla parte anteriore sporgeva, come nel Pantheon, un pronao exastilo con ampia gradinata. All'uno e all'altro fianco del

(1) Ved. Lanciani, *Notizie degli Scavi*, 1881, anche per la bibliografia.

(2) Gentile, *Storia dell'arte greca*, Milano, Hoepli, 1883, pag. 87, 135-138, cfr. *Atlante* (parte greca) tav. LXIV-LXV; CV-CVIII;

pronao erano due obelischi egizi, che qui furono trovati nel sec. XVI e trasportati uno sulla piazza di S. Maria Maggiore, l'altro sul Quirinale, fra i due colossi di Montecavallo (1).

Dietro al Mausoleo stendevasi, un gran parco, nel cui mezzo l'*ustrinum* per la combustione dei cadaveri. In questa tomba sontuosa prima di Augusto furono deposte le ceneri di Marcello, Agrippa, Ottavia e Druso; e dopo Augusto vi riposarono Livia, Germanico e Agrippina seniore. Oggi rimangono rovine dei muri, e fanno parte dell'anfiteatro Corea (2).

4. **L'Obelisco di Monte Citorio e altri monumenti di stile egizio.** — Non lungi dal Mausoleo, Augusto fece collocare un grande obelisco di granito rosso, trasportato da Eliopoli a Roma, e destinato a nuovo uso di orologio solare (*solarium*), essendo sul terreno lastricato di travertino tracciata una meridiana. Spezzato e sepolto fra le immense ruine di Roma, fu raccolto e ricomposto, e sotto Pio VI nel 1792 collocato presso Monte Citorio. Di obelischi tolti all'Egitto abbondava Roma, dove le varie forme dell'architettura greca e dell'orientale erano rappresentate o da opere trasportatevi, o da nuovi monumenti eretti, e specialmente da templi costrutti per divinità orientali, poichè Roma accoglieva in sè liberamente ogni religione.

Molti obelischi ancora sorgono in Roma, dei quali il maggiore è quello di S. Giovanni in Laterano trasportato da Tebe, dove era stato eretto

---

(1) Cfr. F. Cerasoli. *Documenti inediti medievali circa le terme di Diocleziano* in *Bull. Comm., archeol. comunale.* Roma, 1895, pag. 301 e seg.

(2) Ved. Borsari, op. cit. pag. 87, 311-313; Cfr. Middleton, *Ancient Rom* II, 282, 288-292; Lanciani, *Forma Urbis*, t. 8.

La Piramide di C. Cestio a Roma fuori Porta S. Paolo (Porta Ostiensis).

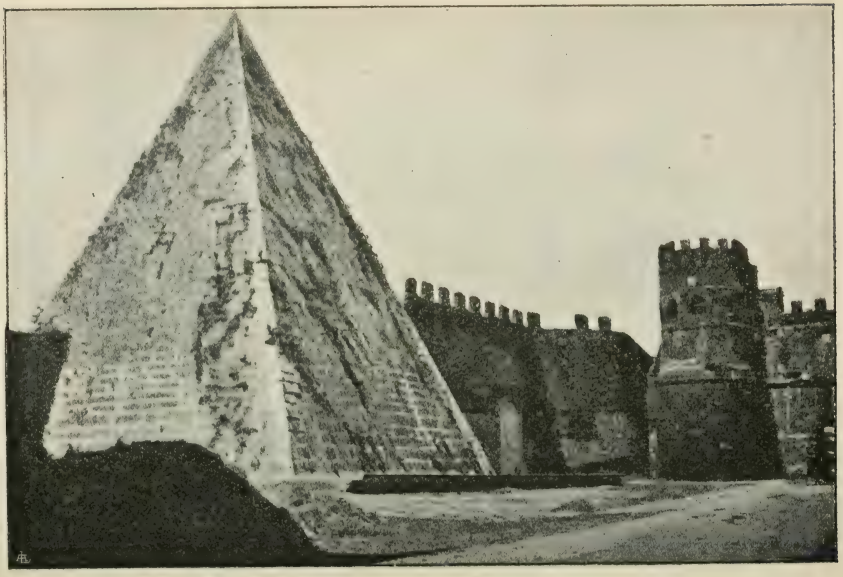


Tavola 55.

Ved. **Schneider,** *Das alte Rom*, tav. IV, n. 15.

L' Isola Tiberina a Roma.

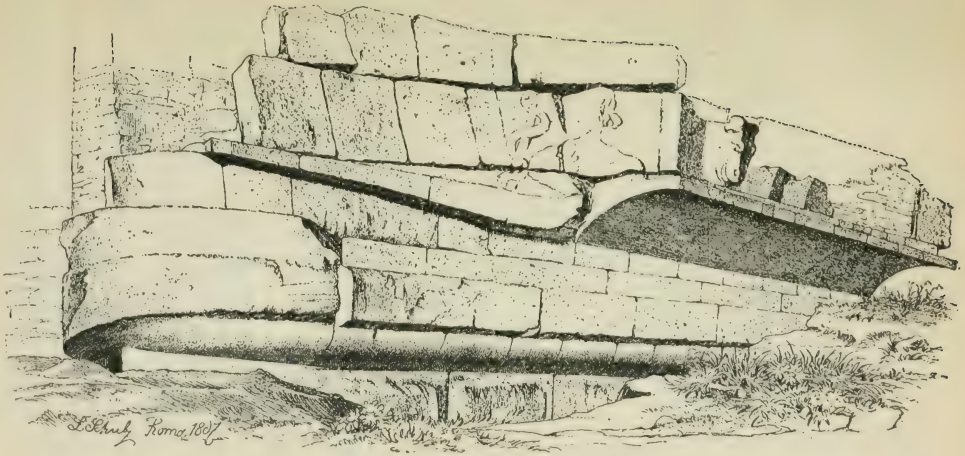


Tavola 56.

Sostruzioni in marmo a forma di nave nell' Isola del Tevere. Ved. *Annali dell'Instit.* 1867, tav. d'Agg. K. 1.

regnando il Faraone Toutmes IV. Un nuovo obelisco fu scoperto fra le ruine di un Iseo, o tempio d'Iside nell'anno 1883; è di mediocri proporzioni, ma assai ben conservato e ricorda il regno di Ramesse II, del XIV sec. av. C. (1).

Esempio di monumento di stile egizio, applicato a un monumento sepolcrale, è la piramide che sorge fuori di Porta S. Paolo (*Porta Ostiensis*) eretta dagli eredi di C. Cestio, magistrato romano. La piramide di mattoni rivestita di marmo misura ben 37 metri d'altezza; nel suo interno è la camera sepolcrale ornata con fregi di stucco, e con pitture, di cui appena restano traccie. La parte esteriore del monumento era una vôlta ornata di colonne e di statue, di cui intorno si trovarono frammenti (ved. **tav. 55**) (2).

5. **I monumenti sepolcrali; i « Columbaria ».** — Di carattere prettamente romano sono invece gran parte dei monumenti sepolcrali che sorgevano fuori le porte di Roma, sulla *Via Appia,* che è come la *Via dei Sepolcri* a Pompei. La Via Appia da Porta Capena s'allontanava per un gran tratto tutta fiancheggiata di grandi sepolcri, tra i quali celebre quello ancora esistente a Cecilia Metella, figlia di Metello Cretico e moglie di Crasso (ved. **Atl.** cit., **tav. XLV**, 1).

Una particolare forma di monumento sepolcrale è il *Columbarium* dei liberti di Livia, moglie d'Augusto, sulla stessa Via Appia. Consta di parecchie camere, nelle cui pareti s'addentrano grandi nicchioni, e dentro questi sono praticate e ordinate in sette file sovrapposte moltissime piccole nicchie

(1) Ved. O. Marucchi, Gli *Obelischi egiziani in Roma,* in *Bull. Comm. Arch. com.* Roma, 1896.

(2) Ved. Guhl-Koner-Giussani, *La vita dei Greci e dei Romani.* Parte II, *i Romani.* pag. 120 e segg., fig. 101: *Piramide di Cestio.*

o fori, che dànno appunto l'aspetto d'una colombaia, come si vede in Roma anche in varî monumenti sepolcrali cristiani; dentro queste nicchiette sono deposte le piccole urne cinerarie (*ollae*); sopra ciascuna nicchietta è una targhetta col nome del defunto. In terra eranvi anche dei sarcofaghi grandi e ben ornati (ved. **Atl.** cit., **tav. XLV**, 2).

6. **Gli archi trionfali.** — Di monumenti trionfali dell'età d'Augusto credesi aver testimonianza nell'arco che sorge presso Porta S. Sebastiano e che denominasi da Druso, supponendosi sia l'arco trionfale eretto a Claudio Druso Germanico, figliastro d'Augusto e fratello di Tiberio, nell'anno 8 av. C., per le vittorie riportate contro i Germani. L'arco è di travertino rivestito di marmo, decorato di colonne; sull'attico erano trofei ed una statua equestre, come appare dal disegno di una moneta di Claudio imperatore (1). Al di sopra di quest'arco venne poi fatto passare il canale dell'acquedotto che alimentava le vicine terme di Caracalla. È questo il più antico fra gli archi trionfali ancor esistenti (2).

Non solo Roma, ma anche le città d'Italia s'abbellirono di grandi e sontuosi edifici; poichè le provincie, sempre più strettamente legate con Roma, erano sotto l'Impero assai più civilmente governate che non sotto l'aristocrazia repubblicana, e quindi prosperarono nelle civili istituzioni. Con lo stabilirsi dell'Impero nella pace del mondo, incomincia un'età nuova, nasce un nuovo e mi-

(1) Cohen, *Médailles imperiales*, I², pag. 252, 254. n. 25-29; 48.

(2) Ved. intorno agli archi Bellorius e De Rubeis, *Veteres arcus Augustorum. triumphis insignes*. Roma. 1690. 1824; L. Rossini, *Gli archi di trionfo degli antichi Romani*, Roma. 1836. - Gräf. *Triumphbogen*, inserito nel dizionario di archeologia e di antichità del Baumeister, *Denkmaeler*, III. pag. 1865 e segg.

glior ordine di cose: *magnus ab integro saeclorum nascitur ordo,* come cantava Virgilio (1). Il mondo riceve da Roma pace, ordine e leggi; è finito il tempo della conquista, comincia quello dell'unione nella civiltà romana, cioè della « romanizzazione », e tanto l'arte quanto la scienza s'accordano nel mostrarlo. Allora Roma appare la mente ordinatrice del mondo; essa è l'unificatrice delle genti, come cantava il poeta:

> Fecisti patriam diversis gentibus unam, ...
> Urbem fecisti quod prius orbis erat.

III. I monumenti degli imperatori della « gens Claudia ».

1. L' « Aqua Claudia » e l' « Anio Vetus » a Roma. — Sotto gli imperatori della famiglia Claudia, almeno fino a Nerone, gli abbellimenti di Roma non continuarono con quella vivezza e abbondanza che ebbero sotto Augusto. Tiberio, severo e misurato amministratore, di carattere chiuso e alieno dalle dolcezze dell'arte, restorò qualche edificio, ma poco o nulla costrusse; e similmente Caligola. Claudio si volse a costruzioni di pubblica utilità, facendo fare il gran porto di Ostia, introducendo in Roma nuovi corsi di acque salubri (*Aqua Claudia*, *Anio Novus*) (2) e facendo agire un canale scaricatore delle acque traboccanti del Lago Fucino. L'opera compiuta dall'imp. Claudio fu poi nuovamente distrutta. Il Lago Fucino (ora di Celano) non fu prosciugato se non ai di nostri dopo un ventennio di grandi lavori dall'anno 1855 al 1875, per

(1) Ved. *Bucoliche, Ecloga* IV, 5.

(2) Ved. Gentile *Atl.* cit. (Parte romana), tav. XXXVIII; *Porta Maggiore in Roma* (acquedotto di Claudio imperatore)

cura del principe Torlonia; il quale, come dice l'epigrafe della medaglia decretatagli dal re Vittorio Emanuele, compì *aere suo opus imperatoribus ac regibus frustra tentatum* (1).

2. **La « domus aurea » di Nerone.** — Imperando Nerone s'ebbe il grande incendio di Roma (nel luglio del 64 d. C.), che durò lo spazio di più giorni e distrusse molta parte della città, incendio spaventevole di cui l'imperatore appose la colpa con terribili pene ai cristiani, e che la storia invece apporrebbe alla feroce pazzia dell'imperatore stesso (2). I quartieri incendiati furono poi rifabbricati con un piano regolare, con larghe e diritte strade, fiancheggiate di case e di portici. Nerone, nello spazio che dal Palatino si estende al Celio ed all'Esquilino, costrusse un suo palazzo, a cui lo splendore di meravigliosa ricchezza acquistò nome di *domus aurea*. Architetti ne furono Celere e Severo, che già per lo stesso imperatore avevano formato arditissimo disegno di risanare le Paludi Pontine scavando un canale navigabile dal Lago d'Averno ad Ostia; palazzi, porticati, giardini, viali, praterie, canali e stagni si avvicendavano in questa immensa costruzione romana; nell'interno una delle sale girava ad imitare il movimento del mondo;

---

(1) R. Lanciani, *Commentarii di Frontino intorno le acque ed acquedotti di Roma*, Roma, 1880. In quest'opera è citata la bibliografia precedente, specialmente Raffaele Fabretti, *De aquis et aquaeductibus veteris Romae*, Roma, 1680; 2ª edizione, 1738; Castro, *Corso delle acque antiche*, Roma, 1757, 2 voll.; De Prony, *Réchérches sur le systeme hydraulique de l'Italie*; A. Secchi, *Avanzi di opere idrauliche antiche nell'Alatri*, Roma, 1865.

(2) Intorno all'opinione che l'incendio debba veramente attribuirsi ai Cristiani ved. G. Negri; *Nerone e il Cristianesimo* (*Rivista d'Italia*, 1899, fasc. 8, 9); C. Pascal, *L'incendio di Roma e i primi cristiani*, Milano, 1900; A. Coen, *La persecuzione neroniana dei cristiani* (*Atene e Roma*, 1900, n 21-23).

dorature, marmi e materie preziose erano a profusione (1). Ma tanta magnificenza non è veramente per sè sola una prova del valore dell'arte; e Nerone, che si vantava artista, forse lo era di cattivo gusto; più che al bello egli intendeva allo sfarzoso, allo straordinario, all'inverosimile.

IV. I monumenti degli imperatori della « gens Flavia ».

1. **L'Anfiteatro Flavio o « Colosseo ». — La sua struttura.** — Il grande monumento dei Flavî è l'anfiteatro che eternò il loro nome. Si dice che Augusto avesse disegnato la costruzione nell'interno della città di un grande edifizio per gli spettacoli dei gladiatori e delle belve, la cui feroce passione cresceva in Roma e in Italia. Anfiteatri già avevano le città italiche e provinciali, o temporanei di legno, o stabili di pietra. Un anfiteatro di legno ruinò a Fidene, imperando Tiberio, e vi furono tra morti e feriti ventimila spettatori. Il pensiero di dare a Roma un grande anfiteatro fu rinnovato, ma non eseguito da Caligola. L'anfiteatro di Statilio Tauro erasi incendiato sotto Nerone. Vespasiano, ritornando al disegno d'Augusto, pose i fondamenti della grande opera a sud-est del Foro romano, nella bassura fra il Celio e l'Esquilino, dov'era un laghetto dei giardini di Nerone. L'opera fu compita da Tito nell'anno 80 d. C.; si disse l'Anfiteatro Flavio; il nome di Colosseo gli venne, pare, verso il secolo VIII, dalla colossale statua di Nerone che vi si trovava vicina.

(1) Ved. Tacito, *Annali*, XV, 425; Svetonio, *Nerone*, 31; cfr. per maggiori particolari Guhl e Koner cit. II, pag. 104 e segg.; Borsari, *Topografia di Roma antica*, Milano, Hoepli, 1897, pag. 130, 132, 143-145, 349.

Capace di ottantasette mila spettatori, constava d'una grande elissi (il cui asse maggiore misura 188 m., il minore 156), racchiudente un'elissi minore che forma l'arena (misurante 76 m. di lunghezza per 46 di larghezza). Lo spazio intermedio fra le due elissi comprendeva le gradinate per gli spettatori. La cinta esterna, alta 48 m., componevasi di tre ordini d'arcate sovrapposte, in numero di ottanta per ciascun ordine; il primo e più basso dei quali era ornato di colonne doriche, il secondo di colonne ioniche, il terzo di corinzie; sopra questo un quarto piano è formato d'un muro con aperture a modo di finestre, divise da pilastri di stile corinzio. Fra le arcate del secondo e del terzo ordine erano collocate statue, come appare da rappresentazioni dell'edifizio sopra monete imperiali di Tito e di Domiziano (1). Le arcate del primo ordine, distinte con numeri dal I all'LXXX, davano adito alle scale ed ai corridoi interni.

Il piano generale dell'interno del Colosseo, come d'ogni anfiteatro, consisteva della *cavea*, luogo per gli spettatori, e dell'*arena*, luogo dei combattimenti. L'arena, sotto la quale erano androni e camere sotterranee per contenervi le fiere e gli attrezzi (questa parte sotterranea è specialmente evidente nell'anfiteatro di Capua), era recinta intorno dal *podium*, nel quale erano i posti per la famiglia imperiale, per i magistrati e per le ver-

(1) Ved. le monete con l'Anfiteatro Flavio in Cohen. *Médailles impériales*, vol. I², n. 399. È riprodotto anche su un conio del Padovanino; Cfr. C. Fontana, *L'Anfiteatro Flavio*, 1725; Haag. 1776; C. Wagner, *De Flavii Anphithéatro*, Marburg, 1829-31; cfr. anche A. Pompei, *Studi intorno all'anfiteatro di Verona*, Verona, 1877, che contiene ottime osservazioni per lo studio generale degli anfiteatri. Altri particolari sul Colosseo aggiunge il Borsari, op. cit, pag. 132, 134.

gini Vestali. Sopra il podio elevavansi tre sezioni di gradinate (*moeniana*) con scale che, convergendo dalla periferia verso il centro, tagliavano le gradinate a *cunei*. Le sezioni delle gradinate, o *moeniana*, erano distinte da larghi pianerottoli (*praecinctiones*) con muri di cinta (*baltei*), in cui erano aperte porte o sbocchi (*vomitoria*), che dagli androni interni mettevano alle gradinate. In alto, sopra l'ultima sezione di gradini (*summum moenianum*), correva tutto in giro un porticato destinato alle donne della plebe. Sopra il porticato elevavansi le antenne, a cui erano tese le corde per distendere l'immenso *velarium*, ombreggiante tutta la vastissima cavea. All'esterno nell'ultimo piano del Colosseo, vedonsi ancora le mensole di sostegno delle antenne. Tutta la parte d'edifizio compresa fra la linea obliqua delle gradinate e la verticale del muro esterno di cinta era occupata da scale, corridoi, passaggi per cui gli spettatori, muniti delle *tesserae* segnanti il posto di ciascuno, accedevano ai *vomitoria*, e di qui ai loro seggi. Questa è l'ossatura dell'anfiteatro Flavio, a cui l'immaginazione dovrebbe aggiungere la sontuosa decorazione; i muri divisorî dei *moeniana*, e specialmente quello più degli altri elevato fra il secondo e il terzo *moenianum*, erano riccamente ornati di preziosi marmi e di scolture; di fregi e di varie sculture erano ornate anche le balaustre dei *vomitoria* (ved. **Atl.** cit., **tav. XLVI** e **tav. XLVII**).

b. Storia delle vicende del Colosseo. — Terminato e inaugurato da Tito, dicesi con spettacoli, nei quali si videro 5000 belve feroci, l'Anfiteatro Flavio ebbe nuove cure da Domiziano; di alcuni danni sofferti lo restorò Antonino Pio. Sotto Macrino s'incendiò nella parte superiore, dove nel *summum moenianum* e nel portico le gradinate erano di

legno; per qualche tempo non vi si diedero spettacoli; ne incominciò la restorazione Eliogabalo, la compì Alessandro Severo. L'imperatore Filippo nell'anno 248 vi celebrò le grandi feste del millesimo anniversario natalizio di Roma. Onorio nell'anno 405 proibì gli spettacoli gladiatorî; ma caccie di fiere nel Colosseo si fecero ancora fino ai tempi di Teoderico. Nel Medio Evo il Colosseo servì di fortezza nelle lotte intestine delle fazioni romane. Poi la barbarie e la rapina lo convertirono in una cava di pietra; il palazzo della Cancelleria, i palazzi Farnese e Barberini furono per buona parte costruiti con pietre del Colosseo, tolte dalla demolizione del muro esterno; così quasi due terzi della grande costruzione furono distrutti.

Fra le costruzioni dei Flavî è da ricordare il tempio della Pace, intorno a cui allargavasi il Foro di Vespasiano. Il tempio ornato con opere tolte dalla *domus aurea* e con ricche spoglie della conquistata Gerusalemme avevasi per uno de' più sontuosi di Roma.

2. **Le terme di Tito**. — Poco lungi dal Colosseo, sull'estremo dell'altura dell'Esquilino, furono erette le Terme di Tito. Il bagno aveva una grande importanza nella vita romana, almeno nei tempi ultimi della Repubblica. Per l'importanza che presero i bagni caldi s'ebbero poi le *thermae*, edificî destinati non solo al bagno, ma a luogo di ritrovo e di piacere, con un carattere affine a quello dei ginnasî e delle palestre greche. Non la sola Roma, ma ogni città d'Italia o delle provincie, ancorchè piccola, ebbe le sue *Terme* (1). Esse componevansi

(1) Intorno alle terme romane in generale ved., oltre il lavoro di Baccio sulle terme libr. VII, Venezia, 1588: Andrea Palladio, *Les thermes des Romains*, ediz. di Londra 1732, Vicenza, 1785;

La casa dei " Vettii „ a Pompei. Il cortile.

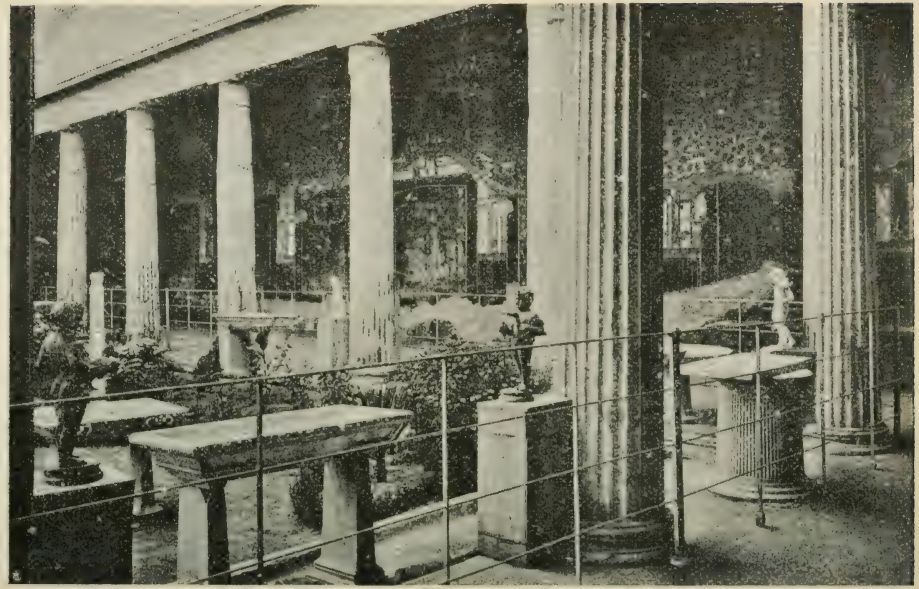


Tavola 57.

Ved. *Arte italiana decorativa e industriale*, diretta da **Camillo Boito**, anno IX (1900). n. 3, tav. 14, 1.

La Casa dei "Vettii" a Pompei.

Il fregio degli amorini orafi.

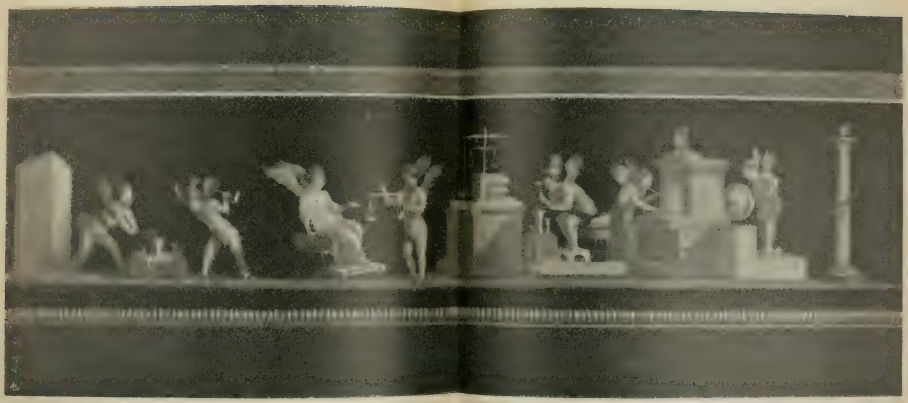


Tavola 58.

Da una riproduzione cromolitografata posseduta dalla SOCIETÀ NUMISMATICA ITALIANA in Milano. (Cfr. *Arte decorativa industriale* diretta da CAMILLO BOITO, anno IX (1900) n. 3, pag. 23, fig. 44.

di vasti locali e camere poggianti sopra altre camere sotterranee (*suspensurae*), dove era la fornace (*hypocausis*) e tutto quanto risguardava il riscaldamento e la trasmissione delle acque calde e del vapore. Al di sopra distendevansi le sale e le celle da bagno, con variissima destinazione: il *caldarium* o sala per i bagni d'acqua calda, e il *frigidarium* per quelli d'acqua fredda; il *tepidarium*, sala per traspirazione mediante riscaldamento; il *laconicum*, per una più alta temperatura; l'*apoditerium* o spogliatoio; il *destrictorium* e l'*unctorium* per le frizioni del corpo e le unzioni; a cui poi sono da aggiungere cortili da passeggio, vasche da nuoto, sale da conversazione e ricreazione, biblioteche, gallerie. Tutti questi locali erano ornati d'opere d'arte, e non poche delle belle statue giunte fino a noi si raccolsero fra rovine di terme (1). Le prime terme erette in Roma credonsi quelle di Agrippa; a cui prossime sorsero poi quelle di Nerone; e in terzo luogo quelle di Tito, delle quali ancor rimangono dei ruderi, dai quali si riconoscono anche tracce di parte degli edifizî della *domus*

Ch. Cameron. *The baths of the Romains*. Londra, 1772; Mirri, *Le antiche camere delle terme di Tito*, Roma, 1776; id., *Descriptions des bains de Titus*, Paris, 1786; Ant. de Romanis, *Le antiche camere Esquiline dette Terme di Tito*, Roma, 1822 Delle Terme di Tito e adiacenze si tratta anche in S Ricci, *La* Ξυστικὴ Σύνοδος e la " *Curia athletarum* „ *presso S. Pietro in Vincoli*, Roma, 1891. (*Bullettino della Commissione Comunale di Roma*: Lanciani, ibidem, 1891-1892).

(1) P. es., il celebre gruppo del Laocoonte, ora nel Vaticano, fu rinvenuto nell'anno 1566 in una nicchia di queste stesse terme di Tito; il così detto *Toro Farnese*, cioè il celebre gruppo di Zetos ed Anfione, Dirce ed Antiope, che ora si ammira nel Museo nazionale di Napoli, fu rinvenuto nell'anno 1546 nelle terme di Caracalla: ved. Gentile, *Storia dell'arte greca*; op. cit., pag. 171, 176; cfr. A. Häckermann, *Die Laocoonsgruppe*, Greifswald, 1856; Collignon, *Histoire de la sculpture grecque*, Parigi, Didot, II, 533.

La casa dei " Vettii " a Pompei. Parete dipinta nel piccolo " oecus. "

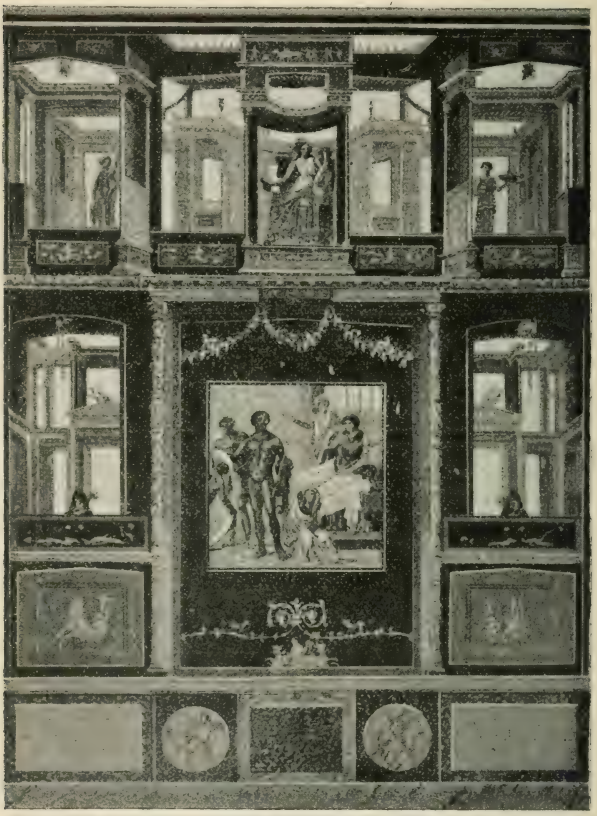


Tavola 59.

Ved. *Arte italiana decorativa e industriale*. diretta da **Camillo Boito,** anno IX (1900) n. 3, tav. 13.

Vasi di metallo per diversi usi.

Ritrovati a Pompei e ad Ercolano, ora nel Museo Nazionale di Napoli.

Tavola 60.

Ved. *Arte italiana decorativa e industriale*, diretta da Camillo Boito, Anno IX (1900) tav. XVIII.

Vasi in metallo ritrovati a Pompei e ad Ercolano.

Tavola 61.

Ved. *Arte decorativa e industriale*, diretta da **Camillo Boito**, anno IX (1900) n. 3, tav. 18.

aurea. Le sale di queste terme erano riccamente dipinte, ed ornate di statue di grande valore artistico (1).

3. **L'Arco di Tito.** — Dei monumenti onorari dei Flavî è ancora sussistente e degno di ammirazione l'Arco di Tito, presso l'elevazione del Velia, al principiare della Via Sacra. Eretto dal popolo e dal Senato in memoria della presa di Gerusalemme, fu compito e dedicato dopo la morte dell'imperatore, come apare dall'iscrizione in cui l'imperatore ha il titolo di *divus,* e dalla rappresentazione dell'apoteosi che fa parte dei bassi rilievi del monumento. L'arco ha un solo passaggio; i lati hanno quattro finte colonne, che sono uno dei più antichi ed anche dei più begli esempi d'ordine composito; sormonta a queste una trabeazione con fregio, sopra cui viene poi l'alto attico. Il disegno è semplice, ma assai elegante, e così per l'architettura come per la decorazione plastica è uno dei più bei monumenti dell'arte ro-

(1) Si osservi qui per incidenza quanti utili cimelî per la conoscenza dell'arte e della vita si traggano dai monumenti dissepolti. Intorno alla vita dei Romani, specialmente privata, per es., basti rammentare quanti documenti autentici siansi tratti appunto dalle rovine di Ercolano e di Pompei, e quanto ancora si tragga intorno alla condizione della ricca civiltà romana del I secolo dell'Impero. Ved. per queste città e per gli scavi relativi: Overbeck-Mau, *Pompei,* citato nell'*Indice bibliogr.*

Di somma importanza per la storia della decorazione pittorica sono i ritrovamenti della *Domus Vettiorum* a Pompei, dei quali si occuparono, si può dire, tutte le Riviste d'archeologia e d'arte italiane e straniere. Cfr. A. Sogliano, *La casa dei Vettii* nei *Monumenti antichi* per cura della R. Accademia dei Lincei, VIII, 1898; Pasquale d'Amelio, *Nuovi scavi di Pompei — Casa dei Vettii.* Non meno importanti per gli affreschi e per l'uso di case alte più piani sono i ritrovamenti recentissimi di Boscoreale e di Ercolano (ved. **tav. 57-61**). Cfr. *Mittheil. d. k. d. arch. Inst. Röm. Abth.*, 1894, p. 349 e segg.; 1896, pag 131-140, tav. III; A. Mau, *Pompei in Leben u. Kunst,* Lipsia, 1900.

Il Foro di Nerva a Roma.

Il Portico di Minerva, detto " Le Colonnaccie ".

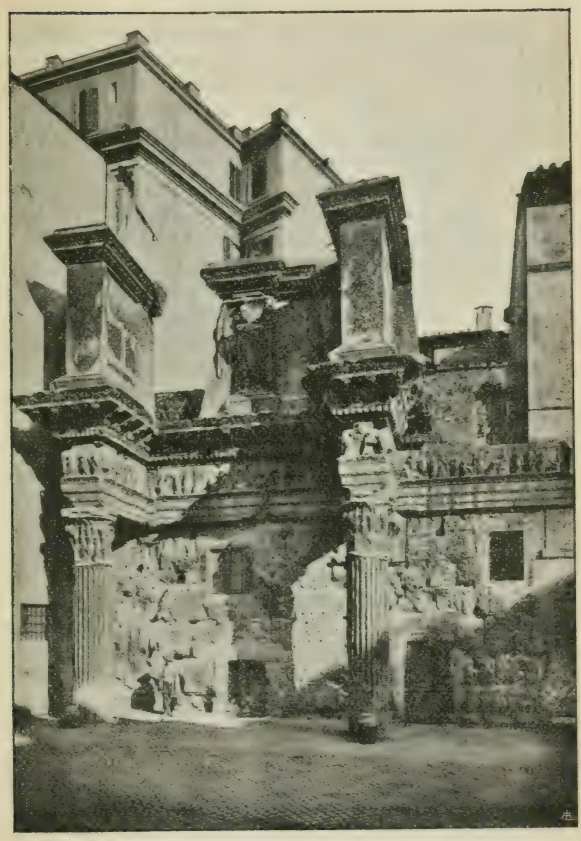


Tavola 62.

Ved. **Strack**, *Baudenkmäler des alten Rom*, tav. 29.

mana (ved. **Atl.** cit., **tav. LXVII** e **LXVIII**; cfr. la mia *Epigrafia latina,* **tav. XXVIII** (1).

4. **Opere dell'imperatore Domiziano. I « Fora » minori.** — Sotto Domiziano fu restorato il tempio di Giove Capitolino ed ampliato il palazzo imperiale sul Palatino; fu inoltre restorato il Foro, dove fu posta una colossale statua equestre rappresentante l'imperatore. Una sontuosa villa imperiale fu eretta a piedi del Monte Albano. Fu incominciato da Domiziano e condotto a compimento da Nerva il tempio di Minerva posto fra quello di Marte Ultore di Augusto e il tempio della Pace di Vespasiano.

Intorno al tempio di Minerva stendevasi un'area recinta da ricco colonnato, che costitui un nuovo Foro, detto di Nerva, e che, servendo di passaggio o di congiunzione fra il Foro di Vespasiano e quello d'Augusto, è indicato spesso anche col nome di *Forum transitorium* o *Forum pervium.* Era chiuso all'intorno da un gran muro di travertino, dal quale aggettavano colonne corinzie sorreggenti una magnifica trabeazione formante cornice tutto all'ingiro; al di sopra di questa alzavasi un attico. Di questo bellissimo recinto rimangono ancora poche ma assai belle vestigia, in due grandi colonne corinzie, per metà affondate nel terreno, dette le *Colonnacce,* con una parte d'architrave riccamente ornato di bassi rilievi figuranti donne che attendono a domestici lavori, sotto la protezione di Minerva operatrice (come l'ateniese *Ergane*), la

(1) Intorno all'Arco di Tito ved. S. Reinach, *L'arc de Titus et les dépouilles du temple de Jerusalem,* Parigi, 1890. Sugli archi trionfali, oltre le opere capitali del Bellorius e del De Rubeis, si studî quella già citata di L. Rossini, *Gli archi di trionfo degli antichi Romani,* Roma, 1836, e in particolare il lavoro del Mancini sull'arco d'Augusto a Fano. Pesaro, 1826; del Petersen sull'arco di Trajano a Benevento, *Röm. Mittheil,* VII, pag. 239 e segg.; del Massazza e del Ponsera sull'arco antico di Susa, Torino, 1750, 1841.

cui imagine vedesi in un alto rilievo dell'attico (ved. **tav. 62**). Il tempio della Dea è ancora in buona parte conservato su disegni del secolo XV; ma fu distrutto ai tempi di Paolo V (1605-1621), per usare del materiale in altre costruzioni.

V. Monumenti degli imperatori Traiano ed Adriano.

L'età in cui l'arte greca ebbe un ultimo splendore di rinnovamento nell'arte romana è quella degli imperatori Trajano ed Adriano; il primo dei quali ebbe consigliere e ministro delle sue grandi opere l'insigne architetto Apollodoro, e l'altro fu egli stesso artista. L'uno e l'altro nel momento in cui il mondo romano riposava in prospera pace arricchirono l'impero di costruzioni e di monumenti.

Apollodoro, artista greco orientale di Damasco, può dirsi l'ultimo grande architetto delle scuole greche. Saviamente Trajano lo prepose alla direzione delle nuove opere ch'egli in Roma non solo, ma anche in altri luoghi dell'Impero, edificava. Apollodoro disegnò e curò la costruzione di un teatro rotondo, detto *Odeum*, di un nuovo edificio di Terme, di un Circo per le corse dei cavalli, del gran ponte sul Danubio, il quale credesi rappresentato in alcuni rilievi e sopra monete dell'imperatore Trajano (1); infine fece costruire il grande e splendidissimo Foro Trajano, di cui ancora rimangono alcune vestigie (ved. **tav. 63**). Apollodoro sembra aver avuto grandiosità di concetti congiunta col sentimento delle proporzioni e col gusto di una semplicità elegante e graziosa.

1. Il Foro « Trajano » e i suoi monumenti. — Il

(1) Ved. Cohen, *Médailles impériales*, II², n. 545 fol., Circo; n. 542-544 pel. ponte sul Danubio.

Il Foro Trajano a Roma. La Colonna Trajana e i ruderi della " Basilica Ulpia. "

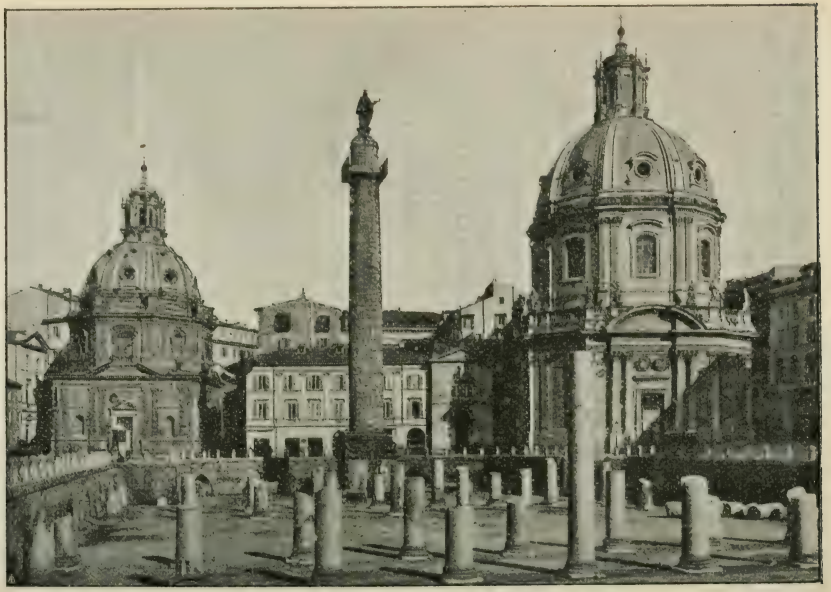


Tavola 63.

Ved. **Strack,** *Bauenkmäler des alten Rom.* tav. 16.

Il Foro Trajano a Roma.

Pianta della " Basilica Ulpia ".

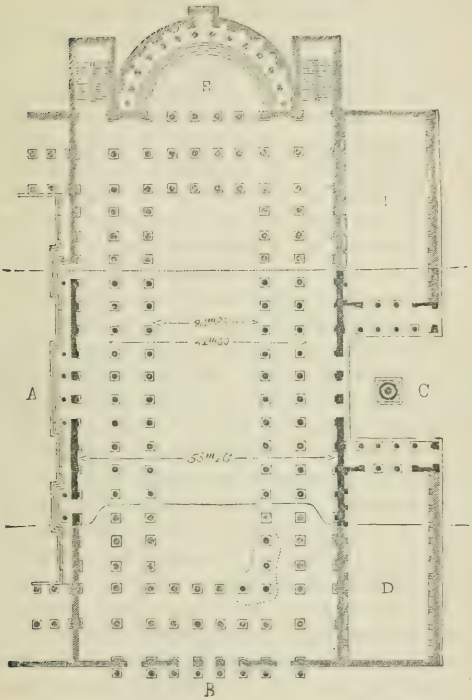


Tavola 64.

Ved. **Melani,** *Architettura.* 3.ª edizione, Milano, Hoepli, pag. 113, fig. 63.

Foro Trajano, posto in continuazione di quello d'Augusto, fra il Quirinale e il Capitolino, fu il maggiore di tutti i Fori imperiali, i quali constavano di un'area con un tempio nel mezzo, recinta da un ricco peribolo (ved. **Atl.** cit., **tav. XLVIII**) (1); quello di Trajano, destinato ad essere sede di trattazioni giuridiche e di relazioni scientifiche, artistiche e talora anche religiose, constava di un largo complesso d'edificî. A prepararne l'area fu necessario di spianare parte della pendice del Quirinale, per un'altezza segnata dall'altezza della colonna Trajana, secondo dice l'inscrizione di questa. Per un grande arco trionfale si accedeva ad un vasto spazio (*Area Fori*), a modo quasi di un grande atrio tutto recinto di porticato; in due lati di questo si allargavano due grandi absidi rotonde, e nel lato di fronte all'ingresso sorgeva la *Basilica Ulpia* (ved. **tav. 64**). Nel mezzo dell'*Area* grandeggiava la colossale statua equestre dell'imperatore. La *Basilica* formava come il corpo di mezzo del Foro, coperta di bronzo, ricinta da colonnati, e terminata essa pure da due absidi; aveva prossimi, nella parte opposta a quella dell'*Area*, due separati edifizî che formavano la *Biblioteca Ulpia greca e latina;* nello spazio fra l'una e l'altra biblioteca ergevasi la colonna onoraria dell'imperatore. Al di là di questa, allargavasi un altro spazio come peribolo di un tempio, che da Adriano fu consacrato il nome di Trajano. A disegno così grandioso corrispondeva una meravigliosa ricchezza di decorazione, della quale possiamo formarci alcun concetto parte con le notizie degli antichi scrittori, che celebrano quel

(1) H. Thédenat. *Le Forum romain et les forums impériaux.* Parigi, 1898. Cfr. Melani. *Archit.*, 3.ª ediz., tav. X (*Ricostruzione*).

forum come *miraculum,* e parte con la vista della colonna Trajana, che ancora sorge sul primitivo suo luogo (1). L'imperatore Costanzo a Roma davanti a quell'opera, unica al mondo, degna dell'ammirazione fino degli stessi Dei, rimaneva attonito, guardando quelle gigantesche costruzioni che nessuna generazione di mortali più saprebbe rifare. Costanzo espresse allora il desiderio d'aver una statua equestre come quella di Trajano, posta in mezzo all'area del Foro. E Ormisda, un regale persiano ch'era con lui, accennando agli edificî circostanti, disse: « Sì, principe, ma al cavallo fa di preparare una stalla come questa » (2).

2. **La Colonna « Trajana ».** — La colonna inalzata fra le due biblioteche è ad un tempo monumento sepolcrale ed onorario, perchè, rappresentando nei grandi suoi bassirilievi le imprese di Trajano nella Dacia, serviva anche, dice la tradizione, come tomba all'imperatore, le cui ceneri trasportate dalla Siria, dove era morto, chiuse in un'urna d'oro, furono deposte nella cameretta sepolcrale che è nella base della colonna. Ma quando Sisto V nel 1585 fece aprire la camera appiè della colonna, la trovò vuota. S'eleva la colonna sopra un alto zoccolo quadrato; il fusto è formato di molti giganteschi rocci o tamburi di marmo sovrapposti, e termina con gran capitello, sul quale ergesi il piedestallo che sostenne già la statua di Trajano, ed ora la statua di San Pietro fattavi porre da

(1) Ved. Albertolli, *Fregi trovati negli scavi del Foro Trajano con altri esistenti in Roma e in diverse altre città.* Milano. 1838. Per la bibliografia intorno alla Colonna Trajana vedasi più innanzi; cfr. F. Cerasoli, *I restauri alle colonne Antonina e Trajana ed ai cavalli marmorei del Quirinale al tempo di Sisto V,* in *Bull. comm. archèol. com.* 1896, pag. 179 e segg.

(2) Ved. Ammiano Marcellino, *Rerum gestarum* XVI, 10.

Sisto V. L'altezza totale della colonna è di m. 29; è vuota nell'interno, con una scala a chiocciola che mette fino alla cima. Siccome la colonna è riccamente istoriata dalla base fino al capitello, s'è dovuto supporre che gli edifizî vicini, forse le due biblioteche, avessero loggiati a più piani, prospicienti i lati della colonna, donde si potesse godere di quelle rappresentazioni plastiche (ved. **Atl.** cit., **tav. XLIX** e **tav. LXIX**).

L'arco trionfale che, contiguo al Foro d'Augusto, formava ingresso al Foro di Trajano, è conosciuto solo per qualche rappresentazione sopra monete di quell'età (1). La fronte era ornata di sei colonne, fra le quali s'incavavano nicchioni con statue, e sopra questi nicchioni grandi bassirilievi; l'attico portava l'inscrizione dedicatoria, e sull'alto ergevasi una sestiga circondata da vittorie e da trofei. Molte delle sculture dell'arco trionfale di Trajano furono trasportate ed adornano l'arco di Costantino.

3. **Opere dell'imperatore Trajano.** — Grandiose e importanti opere di pubblica utilità si compirono sotto l'impero di Trajano: fu ampliato il Porto d'Ostia, costruito il bel Porto d'Ancona, dove ancora sussiste ben conservato l'arco dedicato a lui e a Plotina sua moglie, e a Marciana sua sorella in memoria di quell'opera. Altro porto fu aperto a Civitavecchia, detto *Portus Traiani;* riparate le vie diramate per le regioni dell'Impero, e altre nuove costruite; restorata la via Appia, e diramatone da Benevento un nuovo tronco per Brindisi.

L'arco bellissimo di Benevento, detto *Porta Aurea,* fu eretto nell'anno 114 d. C. a memoria di questo

(1) Ved. Cohen, *Méd. impèr.*, II², n. 167-170.

savio e munifico imperatore (1). Oltre il gran ponte sul Danubio, altro ne fu costrutto sul Tago ad Alcantara, sul quale si eleva anche un arco trionfale consacrato pur esso a Trajano. Questa grandiosa opera è dovuta a C. Giulio Lacero, architetto. Quanto impulso desse Trajano a quest'attività edificatrice che abbelliva le città dell'Impero appare dalla corrispondenza sua con Plinio juniore. A provveder i mezzi di tante costruzioni cooperò grandemente quel decreto dato regnante Trajano e noto col nome di Senato-consulto Aproniano, pel quale le città riconosciute come enti civili furono rese capaci di ricevere eredità e legati. E conviene osservare che il patriottismo municipale era allora assai più vivo ed efficace che non oggidì, e che allora non vi avevano congregazioni che attirassero a sè le liberalità dei morenti, onde le donazioni abbondanti fornivano modo alle città di arricchirsi di belle ed utili opere. Così le città dell'Impero da Trajano alla fine degli Antonini ebbero acquedotti, terme, teatri, basiliche, tempî, ponti, strade, e un meraviglioso fiorire di vita civile. Da Trajano veniva tanto impulso di attività ai pubblici lavori, che meritamente la storia lo riconosce (2).

Apollodoro sopravvisse a Trajano; ma fra lui, che sentiva il giusto orgoglio dell'artista, e l'imperatore Adriano, che aveva le pretensioni del di-

(1) Ved. A. v. Domaszewski, *Die politische Bedeutung des Trajansbogen in Benevent* in *Jahresheft des österreisch. archäol. Instituts* II, 2, pag. 173 e seg.; Frothingham, *Der Trajansbogen in Benevent* in *Academie des inscriptions et belles lettres* VII, 30.

(2) Si riferisce che Costantino anzi, ridendo, forse con mal simulata invidia, dicesse il nome di Trajano esser così benemerito e noto e ricordato dapertutto da parere l'erba parietaria che alligna sopra ogni parete.

lettante, non poteva esser buona pace. Narrasi che, avendo Adriano al greco architetto presentato un suo proprio disegno del tempio di Venere e Roma, questi liberamente lo giudicò, in alcune parti acutamente criticandolo. L'imperatore ebbe facile rivincita contro l'artista, facendolo condannare a morte (1).

Se le arti potessero fiorire per protezione di principi, in nessuna età certamente sarebbesi avuto arte più prospera che nell'età d'Adriano. Egli amatore e cultore dell'arte, egli squisitamente formato allo studio della greca eleganza, egli veramente anima greca in toga romana, salito al dominio nel tempo in cui l'Impero era nella maggiore estensione di confini, nella ricchezza della pace, potè dare alle arti favore ed aiuto; ma non potè ad essa nè ispirare un soffio di vita nuova, nè prolungare oltre il termine d'un breve periodo quel rinvigorimento che avevale infuso; cosicchè con lui abbiamo il massimo, ma insieme l'estremo fiorire dell'arte greco-romana.

4. **Il gran tempio di Venere e Roma sotto Adriano detto** *templum Urbis.* — Una delle maggiori opere architettoniche dell'età d'Adriano è il gran tempio di Venere e Roma, dedicato nell'anno 135, e ricordato spesse volte col nome di *templum Urbis*, eretto tra il Foro romano e l'Anfiteatro Flavio. Era un doppio tempio pseudodiptero, decastilo, cioè un recinto templare chiuso da un porticato di tal larghezza da contenere un doppio ordine di colonne, le quali erano dieci sulla fronte e venti sui lati; la cella, che sorgeva nel mezzo di questo grandioso colonnato, era, a metà della sua lunghezza, distinta in due parti, ciascuna delle quali formava

(1) Ved. Dione Cassio, LXV, 4.

cella per se e terminava in due grandi absidi o nicchie circolari, coperte di semicupole ornate di cassettoni romboidali. Le due nicchie si opponevano toccandosi coll'estradosso, ed era posto in una il simulacro di Venere, nell'altra quello di Roma. Le due celle, coperte da volta a botte, avevano ciascuna un pronao a forma di tempio in *antis,* con quattro colonne fra i due pilastri estremi. Il tempio riccamente ornato di colonne, di lacunari, di fregi, di bassirilievi, di statue, ergevasi sopra un ampio terrazzo chiuso da un grande porticato. Oggi ne avanzano alcune maestose ruine, fra il Colosseo e Santa Francesca; e ancora sono visibili i resti delle due absidi con parte delle semicupole ornata di cassettoni romboidali (ved. **Atl.** cit., **tav. L**).

5. **La Villa d'Adriano a Tivoli.** — Era questa villa prediletta dall'imperatore pel suo soggiorno; un palazzo imperiale con altri edifizi di nome e di stile straniero, specialmente greci ed egizî, quali un Liceo, un'Academia, un Portico Pecile (cioè ornato di vari dipinti) una Lesche (sala di riunione), una Palestra, un Canopo; ivi erano raccolte statue ed opere insigni dell'arte egizia e greca; come lo mostrarono i molti ritrovamenti. V'erano giardini e parchi con molte piante esotiche, con piani ed alture e corsi d'acque, il tutto disposto ad imitare paesaggi famosi, quali, ad esempio, la greca Tempe, il Peneo, l'Alfeo. Queste notizie sono chiara prova del carattere imitativo ed eclettico dell'arte al tempo di Adriano con tendenze verso il pittoresco e l'arte paesista. Ciò che l'imperatore aveva ammirato ne' suoi viaggi qui volevasi rappresentato, quasi in un microcosmo, in cui l'imperatore rievocava le soddisfazioni provate nel salir l'Etna, nel mirare dal Monte Casio la levata del sole.

Il Ponte Elio e il Mausoleo di Adriano in Roma (oggi Castel S. Angelo).

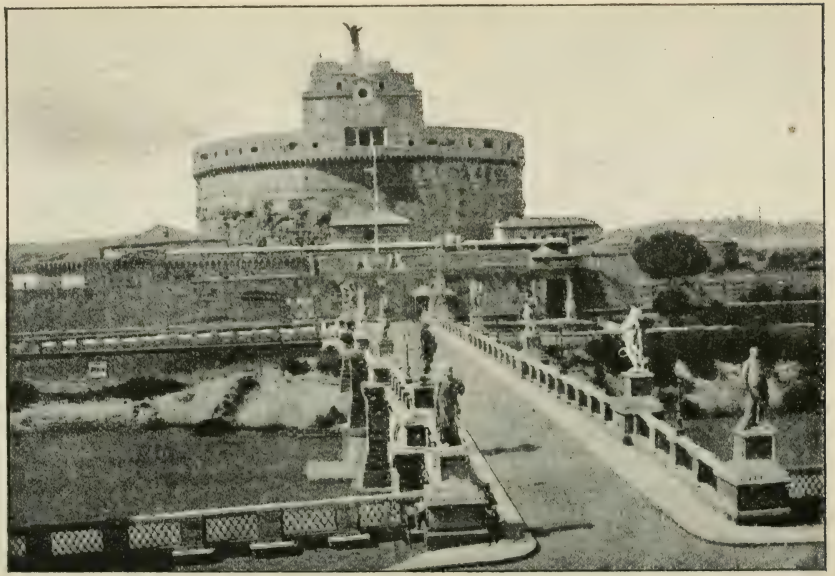


Tavola 65.
Ved. **A. Schneider,** *Das alte Rom,* tav. XII, 19.

Distrutta l'imperiale residenza di Tivoli nel secolo VI da Totila, oggi appena rimangono scarsissime vestigia di tanti sontuosi edifizi (1).

6. **La « Mole Adriana » o Mausoleo dell' imperatore Adriano.** — Il Mausoleo d'Augusto, che aveva accolto le ceneri di molti della stirpe Iulia e Claudia, dicesi che per ultimo ricevesse anche Nerva; le ceneri di Trajano furono deposte sotto la sua colonna; Adriano volle a sè ed ai suoi preparare un monumento, che, eretto sulla sponda del Tevere opposto a quello di Augusto, non fosse a questo inferiore. La tomba d'Adriano, condotta a compimento da Antonino Pio e detta essa pure *Mausoleo*, od anche *Mole Adriana*, congiunta con la città per mezzo del ponte *Aelius* a cinque grandi arcate, il più bello fra i ponti romani, era conformata sul tipo del Mausoleo d'Augusto, ma di maggiori dimensioni. Una grande costruzione quadrata formava base ad una colossale rotonda di travertino, tutta rivestita di marmo greco; sulla rotonda sorgevano due ordini di colonnato degradanti a scale, con molte statue verosimilmente collocate fra gli intercolunni; sembra che il monumento si coronasse d'un gran tetto conico sormontato da una colossale statua d'Adriano, ma secondo altri invece dalla grande *pina* che ancora si conserva nel giardino del Vaticano. Spogliato per gli assalti di Alarico, Vitige e Totila, il nucleo dell'edifizio sussistette a formare il maschio di Castel S. Angelo; parte delle colonne dei due portici circolari, di prezioso marmo orientale, credesi fossero da Onorio usate ad ornare la basilica di S. Paolo, e

(1) Intorno alle ville romane ved. all'Indice nostro bibliografico speciale " Architettura ", i nomi Castell, Marquez, Moule, Mazois.

andarono poi distrutte nel grande incendio dell'anno 1823 (ved. **tav. 65**).

7. **Opere minori dell'imperatore Adriano.** — Adriano viaggiò accompagnato da una corte di architetti e di artisti, per ogni provincia dell'Impero, dall'Eufrate alla Senna, dal Danubio all'Atlante; a lungo soggiornò nelle città principali, che restorò ed ornò con nuovi edifizî. Moltissime sono le provincie e le città che fecero coniare monete in onore di Adriano con la leggenda *restitutori* (cioè all'imperatore che restora), in memoria dei benefizî ricevuti. Molte sono le opere di pubblica utilità che noi troviamo ricordate dal suo biografo Elio Sparziano, o sulle iscrizioni. Viaggiò con religiosa ammirazione la Grecia, a lungo e con amorosa compiacenza soggiornò in Atene, ch'egli pensava di far capitale del mondo ellenico; e gli Ateniesi, vedendo l'imperatore prender abito greco, esser liberale di benefizî, farsi loro cittadino, ragionare con gli artisti, ambire d'essere arconte, credettero la loro patria fosse per rinascere agli splendori dell'età di Pericle. Adriano fece restorare il vecchio tempio di Giove Olimpio; altro nuovo ne fece erigere a Giove Panellenio ed a Giunone, e costrusse portici e ginnasi, e sale da biblioteche, e in breve un intiero nuovo quartiere a lato alla vecchia città, il quale si disse Adrianopoli; al suo ingresso fu posto un arco, che ancora esiste; sul lato che guarda Atene è scritto: *questa è la città di Teseo*; sul lato del quartiere nuovo: *questa è la città di Adriano.* Altre città, dall'imperatore o fondate o rinnovate sulle antiche, presero il nome di Adrianopoli; Gerusalemme stessa fu mutata interamente in città romana, con foro, teatro e tempio di Giove, e con nuovo nome fu detta *Elia Capitolina;* donde il sentimento nazionale tanto s'accese, che gli Ebrei

Il tempio di Antonino e Faustina

(oggi S. Lorenzo in Miranda a Roma).

Tavola 66.

Ved. **Strack,** *Baudenkmäler des alten Rom,* tavola 16.

tentarono una ultima infelice sollevazione contro il dominio di Roma. Soggiornando l'imperatore nell'Egitto, Antinoo, il bellissimo suo favorito, annegò nel Nilo; fu divinizzato e nuovi templi ed una città intera, di stile greco, Antinoopoli, gli fu eretta in Egitto. Mai il mondo non vide una più alacre attività di costruzioni, una più ricca floridezza d'ornamenti; mai gli artisti ebbero un più potente e più amoroso fautore (1). L'arte greca dalla mano d'Adriano era ricondotta a riabbellire le greche città, che, da lungo tempo decadute e impoverite, languivano; l'arte greca rinnovata dalla forza romana si distese fino agli ultimi termini dell'Impero, come fattrice di civiltà, nella florida pace mantenuta dal governo d'un principe intelligente e forte.

VI. I monumenti degli Antonini e dopo gli Antonini.

Tanto fervore d'operosità presto s'allentò sotto gli Antonini, che per massima parte s'accontentarono di restorare gli edificî danneggiati da incendî o da altri disastri. Pure un bell'edifizio abbiamo del tempo d'Antonino Pio, successore di Adriano, ed è il tempio che, eretto in onore della moglie sua Faustina, il Senato poi dedicò al nome anche dell'imperatore, dicendolo d'Antonino e Faustina; di esso ancor oggi rimane parte del muro della cella e il pronao con belle colonne, che racchiudono la chiesa di S. Lorenzo in Miranda (ved. **tavola 66**) (2). Il tempio era esastilo, d'ottimo stile corinzio, con ricca eleganza d'ornamenti; sull'ar-

(1) Ved. Ch. Lucas, *L'émpéreur-architecte Adrien*, Parigi, 1869.

(2) Ved. Borsari, *Topografia di Roma antica*, cit., pag. 241. Una delle opere più importanti nei lavori d'escavo del Foro Ro-

La Colonna onoraria a Marco Aurelio (in Piazza Colonna a Roma).

Tavola 67. — Ved. **Strack,** *Baudenkmäler des alten Rom,* tav. 18; cfr. il nostro testo a pag. 282, nota 1.

chitrave delle colonne è scolpito un frammento di fregio con bellissimi ornati di fiorami, di grifi, di candelabri, di vasi, che stettero come modello di stile classico e fondamento di continue variazioni nell'ornamentazione architettonica dei secoli seguenti.

Lucio Vero e Marco Aurelio alla memoria di Antonino eressero una colonna di granito rosso, trasportata dall'Egitto, della quale rimane, pregevole monumento per la storia della scoltura, la base. Resta ancora intera la colonna che il popolo e il Senato consacrarono a M. Aurelio, imitando quella di Trajano; forse sorgeva davanti ad un tempio consacrato all'imperatore. Anch'essa è tutta istoriata di rappresentazioni guerresche; ha nell'interno una scala che mette alla cima, sulla quale da Sisto V fu posta la statua di S. Paolo (ved. **tav. 67**) (1).

Di un arco di M. Aurelio, pur esso eretto in memoria delle guerre contro i Marcomanni, rimanevano nell'anno 1600 ruine presso il Corso; alcuni suoi bassirilievi si conservano nel Museo del Campidoglio.

Dopo M. Aurelio e Commodo non cessarono le grandi e magnifiche costruzioni, anzi l'architettura romana, animata di una vera, propria e robusta vita, si prolungò assai più lontana che non altra delle arti sorelle; ma quanto al gusto e alla bel-

---

mano fu l'isolamento del tempio, dietro alla cui area si può ora liberamente passare fra il *templum Sacrae Urbis* e la *Basilica di Costantino* (Ved. l'Appendice sugli scavi del Foro romano).

(1) Intorno alla colonna di Marco Aurelio è uscito un lavoro esauriente per cura del Petersen e del Domazewski con le contribuzioni del Mommsen e del Calderini: *Die Marcussäule auf Piazza Colonna in Rom*, herausgegeben von E. Petersen und von Domaszewski, mit Beiträgen von Mommsen und G. Calderini, Monaco, Bruckmann, 1896. Cfr. R. Schröder, *Germanische Rechtssymbolik auf der Marcussäule* (*Neue Heidelberger Jahrbücher*, VIII, 2 pag. 248 e segg.).

lezza delle forme, incominciò la decadenza, sfoggiandosi tanto più in pompa e ricchezza quanto più perdevasi d'armonia e di semplicità. Grandi edifizî sorgevano in Roma, in Italia, nelle provincie d'Occidente, in quelle d'Asia e d'Africa, e in essi conservavasi sempre la grandiosa solidità romana; ma gli elementi architettonici venivano da nuove forme alterati, cessando d'esser parti integranti della costruzione per diventare semplici elementi ornamentali, e sovraccaricandosi di decorazione. La semplicità delle linee verticali ed orizzontali si volle variata con linee spezzate di cornicioni sporgenti e di nicchioni; la bella armonia delle proporzioni fu alterata per un continuo sforzo a conseguire effetti variati e nuovi ed una ricca apparenza. A questo fortemente contribuì il gusto orientale dei popoli asiatici assoggettati a Roma, quando una stirpe imperiale di origine siriaca ebbe il dominio dell'Impero, la stirpe discendente da Bassiano, sacerdote del Sole in Emesa, dai membri della quale vennero Giulia Domna, moglie di Settimio Severo, madre di Caracalla e Geta, e Giulia Mesa, madre di Soemia e di Giulia Mammea, da cui nacquero poi Elagabalo e Alessandro Severo. Indi i culti orientali d'Iside, di Mitra e del Sole, che in Roma già s'erano insinuati, si fecero più diffusi e più splendidamente celebrati (1); indi coi nuovi culti nuovi sentimenti, e novità di forme e strana pompa d'ornamenti nell'arte, e infine la decadenza di essa.

(1) Ved. C. Reichel, *De Isidis apud Romanos cultu*. Berlino, Schade, 1849; L. Preller, *Les dieux de l'ancienne Rome*, trad. Dietz, II partie; *Cultes égyptiens: Isis et Sérapis*; G. Lafaye, *Histoire du culte des divinités d'Alexandrie* (Sérapis, Isis, Harpocrate et Anubis). Parigi, Thorin, 1884; A. Veyries, *Les figures criophores dans l'art grec, l'art gréco-romain et l'art chrétien*. Parigi, Thorin, 1884.

B. — Plastica.

I. Osservazioni generali.

È strano il dirlo, ma vero che noi dobbiamo in gran parte la conoscenza dei capilavori antichi alla depredazione delle opere d'arte nelle città greche da parte dei Romani, anche dopo la presa di Corinto (146 a. C.). Quando la romana Repubblica ereditò da Attalo le ricchezze del regno di Pergamo (133 av. C.), furono tolte di là molte opere d'arte della sua scuola (1). Nuovo bottino si trasse da Atene, da Delfi, e da altri luoghi nei saccheggi al tempo della seconda guerra Mitridatica (86 a. C.), e dalle città asiatiche, quando, per la spedizione di Lucullo e per quella finalmente vittoriosa di Pompeo, la regione dell'Asia anteriore cadde in potere di Roma. Nè solo i conquistatori, ma anche gli annuali magistrati amministratori di provincie spigolavano avidamente quanto di bello fosse rimasto. L'esempio di Verre in Sicilia è prova eloquente della rapacità di tali dilettanti d'arte. Di greche opere riempivansi gli edifizî romani dell'ultimo tempo della Repubblica; sculture arcaiche di Bupalos e di Athenis, maestri di Chio, e con esse l'Apollo Citaredo di Scopa abbellivano il tempio e la biblioteca d'Augusto sul Palatino; statue di Hegias, di Mirone, di Fidia ornavano il portico d'Ottavia; il grande gruppo dei Niobidi, opera della giovane scuola ateniese, fu collocato nel tempio di Apollo Sosiano; il grande gruppo d'Achille colle

(1) Sulla Scuola di Pergamo ved. Gentile, *Storia dell'arte greca*, Milano, Hoepli, 1883, pag. 164 e seg.; cfr. *Atlante*, id., tav., e Collignon, *Histoire de la sculpture grecque*, II, pag. 500.

deità marine, capolavoro di Scopa, era da Domizio Enobarbo consacrato nel tempio di Nettuno; Asinio Pollione, E. Scauro, M. Agrippa, Mecenate, Nonio Vindice formavano ricchissime collezioni artistiche; una galleria d'arte era necessario ornamento d'ogni ricca dimora romana. Caligola imperatore aveva spedito a un suo legato nelle città greche a racimolare quanto di bello possedessero. Nerone mandò simile legazione per ornare la *domus aurea*, e nella sola Delfo trovò ancora da rubare a centinaia le statue di bronzo: tanto meravigliosamente feconda era stata l'arte greca! Alla depredazione seguiva spesso la distruzione, o per accidentali sventure, quali gli incendi del tempo di Nerone, di Vitellio, di Tito; od anche per barbarico capriccio, come fu di Caligola, che fece decapitare molte statue greche per porre su quelle la propria effigie. Avvenne allora questo fatto degno di osservazione, che Roma, spenta la Grecia, e divenuta sacraria dei capilavori delle varie scuole greche, si formò come un gran museo e, quantunque dell'arte non avesse che il senso riflesso, divenne la capitale dell'arte (1).

Però, siccome questo fatto non proveniva da ingenita disposizione artistica, ma da avidità di conquista e brama avida di raccogliere, lo studio dell'arte vi diventò preziosa curiosità, lavoro da collezionisti, e ciò fin dalle conquiste nella Grecia e per tutto l'Impero. Già Cicerone, che pure pre-

(1) In questo volume non si tien conto che delle statue e delle opere d'arte più specialmente romane, riservando lo studio degli originali e delle copie dei capilavori greci al volume della *Storia dell'arte greca*, che si sta preparando interamente rifatto sull'edizione del prof. Gentile, (Milano, Hoepli, 1883), e che ha già a sua illustrazione un *Atlante* di 149 tav. (Milano, Hoepli, 1892).

giava ed intendeva l'arte greca, si scusa e quasi nasconde il gusto e l'intelligenza sua (1). Ma quando poi tal ritrosia fu vinta, la conoscenza dell'arte greca divenne parte d'una ben finita educazione letteraria, ma ristretta ad un'intellettuale aristocrazia, con carattere di cultura storica e d'erudizione, di ostentazione di dottrina. La Grecia era meta del pensiero e del desiderio di ogni ben educato romano; Cicerone, padre e figlio, Virgilio, Orazio l'avevano visitata a scopo di studio; già era nata la poesia e la melanconia delle ruine; si facevano viaggi in paesi lontani e ormai spopolati solo per ammirarvi qualche capolavoro scampato alle mani dei depredatori; per null'altro era visitata Tespie di Beozia che per vedervi l'Eros di Prassitele; e l'Afrodite di questo maestro faceva accorrere gente a Cnido. Ma assai troppo spesso erano viaggi di lusso e di curiosità, per dire: « ho veduto ». Nè pare che il sentimento artistico della nazione romana se ne avvantaggiasse più di quello che s'avvantaggi il gusto estetico della gran massa della nazione inglese per i tesori del Museo Britannico, o per gli incessanti viaggi in Italia. Acquistar opere d'arte, aver una ricca collezione era moda, e per sola ostentazione molti profondevano in ciò patrimonî (2). Indi le pretese d'intendersene, e il fare della finezza del gusto e dell'abilità della critica un pregio sommo (3). A molte opere d'arte

(1) Cicerone in *Verr*, IV, 2.

(2) Ved. Orazio, *Satire*, 3, 64: *Insanit veteres statuas Damasippus emendo.*

(3) Occorre il detto di Trimalcione: *Meum intendere nulla pecunia vendo*, e l'osservazione di Stazio circa la bravura del riconoscere l'autore d'un'opera anche senza essere segnato: *Silvae*, IV, 6: *Artificum veteres cognoscere ductus — et non inscriptis auctorem reddere signis.*

spesso davasi gran pregio. non per valore intrinseco ma per rarità storica; per questo rispetto estimavansi assai oggetti d'arte posseduti da uomini insigni, ed opere non finite, quando fossero lavoro di celebre maestro. È cosa evidente che tale passione si limitasse ad un ordine privilegiato di cittadini, ai ricchi *dilettanti*. Vuolsi tuttavia osservare che tanta copia di greche opere esposte in pubblico dovevano svegliare alcun amore e sentimento artistico anche nel popolo; e potrebbe esserne testimonianza il malcontento popolare contro Tiberio, quando aveva fatto togliere dalle Terme l'*Apoxuomenos* di Lisippo (1). Ma era sempre un sentimento d'ammirazione per l'arte straniera, non già il destarsi d'un vero spirito artistico. I Romani ci si presentano non come continuatori dell'arte greca, ma come un popolo di Mecenati, che con la potenza e con la ricchezza diedero rinnovamento a quell'arte che nella città di Grecia decadute e impoverite più non trovava alimento. L'arte greca, dunque, spenta, come ho detto, in Grecia, ebbe sua nuova sede in Roma; ma essa aveva allora già da assai tempo percorso ogni suo grado, aveva davanti a sè un cumulo di tradizioni e di prototipi, che, soffocando ogni nativa aspirazione, produceva un lavoro di riflessione e di riproduzione. La quantità d'opere raccolte in Roma rappresentava le varie scuole che producevano uno stile accademico, senza diretta ispirazione dalla natura, ma inteso alla rinnovazione e alla ricomposizione dei pregi delle scuole antiche.

---

(1) Ved. Gentile. *Storia dell'arte greca* cit., pag. 145. Cfr. *Atlante* id., tav. CXV.

II. Artisti greci in Roma.

1. **Pasitele, Stefano e Menelao.** — Della plastica greca rinnovata in Roma il rappresentante maggiore è Pasitele, nativo dell'Italia Meridionale, la cui attività artistica si estende dai tempi di Pompeo Magno ad Augusto. Egli e lo scolare suo Stefano, e Menelao discepolo di Stefano, sembrano avere con le opere loro cercato non l'espressione di nuovi concetti, ma piuttosto la manifestazione di belle forme secondo i tipi perfetti, lavorando sopra un canone riconosciuto, fusione del canone di Policleto con quello più slanciato di Lisippo, ma con tendenza alla semplicità.

2. **Arcesilao.** — Altro artista greco che lavorò in Roma, contemporaneo di Pasitele, è Arcesilao, del quale è ricordata da Plinio (XXXV, 155) una statua di Venere genitrice per il tempio a questa Dea consacrato da Giulio Cesare nell'anno 46 a. C. (1). Significante per il carattere artistico d'Arcesilao è il soggetto d'un opera sua (2). Aveva scolpito in marmo una leonessa imbrigliata da genietti o da amorini, dei quali alcuno traeva la fiera legata, altri la forzavano a bere versando da un corno, altri la calzavano di pantofole; soggetto che spetta alla classe delle rappresentazioni scherzose erotiche (ἱρωτοπαίγνια), e che dimostra ad un tempo la fantasia leggiadra e vivace dell'artista, e la franca abilità e leggerezza della sua mano, comprovata anche da altra notizia di Plinio, cioè che di Arcesilao, valentissimo nel plasmare, fossero ricercati e caramente pagati i bozzetti o modelli. Altra opera scherzosa ed erotica d'Arcesilao erano i centauri

(1) Ved. Plinio, *N. H.*, XXXVI, 155.
(2) Ved. Plinio, *N. H.*, XXXVI, 41.

cavalcati da ninfe. Nel contrasto delle robuste ferine forme della leonessa e dei centauri con le forme graziose e morbide degli amorini e delle ninfe, e nella rappresentazione della forza selvaggia domata dall'amore, trovava l'artista leggiadria e festività di concetto, e opportunità di sfoggiare nell'esecuzione. Tali erotiche rappresentazioni sono proprie della poesia anacreontica; ma certamente Arcesilao primeggiò in questo genere leggiadro e festivo, donde tolsero tanti soggetti e tante ispirazioni i pittori delle case di Pompei, e i moderni imitatori dell'arte classica.

3. **Zenodoro.** — Un altro greco, Zenodoro, che aveva tentato con la statuaria colossale di rialzare l'abilità ormai decaduta della fusoria nel bronzo, aveva compito un gigantesco simulacro d'Apollo per una città della Gallia, e con questo aveva meritato d'esser chiamato ad eseguire il colosso di Nerone, collocato presso la *domus aurea*, dal quale pare prendesse poi nome il Colosseo.

III. Artisti romani.

Coponio e Decio. — Scultori di nome latino troviamo ricordati assai pochi; si possono menzionare Coponio, che ornò il teatro di Pompeo con quattordici statue, personificazioni di quattordici nazioni, forse quelle da Pompeo soggiogate; Decio, che sembra aver lavorato statue colossali. La statuaria di grandiose proporzioni aveva ripreso vigore sotto i Cesari, non più servendo, come nei tempi più belli dell'arte greca, all'elevazione dello spirito verso la grandezza del Nume, bensì ad un fine più terreno, ma non meno grandioso per lo Stato romano, alla glorificazione dell'immagine dell'imperatore.

IV. L'arte delle personificazioni nella plastica romana.

In mezzo a tante copie ed imitazioni di lavori greci antichi, che oggi conservansi nei musei in ripetuti esemplari, non si può però disconoscere originalità d'invenzione nell'arte romana tanto per le personificazioni di idee astratte e di cose naturali, quanto per i ritratti. Quanto alla personificazione di idee astratte, di concetti tradotti in forme umane, (*Aequitas, Fides, Pax, Securitas, Pudicitia, Annona*), o anche di ritratti idealizzati sotto forma d'alcuna virtù, come p. es., le donne delle famiglie imperiali, vi è sempre mirabile la convenienza degli attributi e delle espressioni.

Entrano in questa classe delle personificazioni anche le imagini di città, di popoli, di fiumi, di geni dei luoghi, usate quando nelle pompe e nei monumenti trionfali volevasi in modo visibile significare la potenza e la vittoria. Entrano in questo novero le quattordici nazioni di Coponio; e forse abbiamo un saggio di tali rappresentazioni nella statua di donna pensosa e mesta, conservata sotto la Loggia dei Lanzi a Firenze, che da alcuno fu creduta Tusnelda, moglie d'Arminio, da altri una *Germania devicta*. Rappresentazioni di sessanta nazioni galliche ricordasi che ornarono un altare eretto ad Augusto a Lione. Questo modo di rappresentazioni può segnare il punto di passaggio dall'arte greca ad un'arte più veramente romana, cioè alla scultura storica.

V. L'arte del ritratto in Roma.

1. **I ritratti della Repubblica.** — Ma la parte della plastica che si può dire più originale di tutte

in Roma e che durò dai tempi più antichi della Repubblica fino al decadere dell'Impero fu l'arte del ritratto, nella quale davvero i Romani furono maestri (1).

Rispondeva infatti il ritratto alla loro indole pratica e bramosa di gloria, e favoriva l'esaltazione storica delle imprese illustri degli *imperatores* della Repubblica e dell'Impero. Anche nei busti di uomini pubblici e privati s'ammira pienezza di vita e corrispondenza d'espressione fra il volto e il carattere morale. L'uso di porre imagini ad uomini insigni, ed anche a semplici privati cittadini, era in Roma assai diffuso, come s'è veduto, dai tempi più antichi, tanto che i censori dovettero alcune volte proibirle. Se nel tempo in cui era in vigore lo spirito repubblicano potè aver qualche freno la costumanza d'onorare di pubbliche imagini i cittadini, questa s'accrebbe invece col declinare degli usi antichi, quando l'imagine di Cesare, ancor vivente, fu impressa sulle monete, quando gli stessi suoi uccisori seguirono quell'esempio, e quando infine ai liberi ordinamenti succedettero la servitù e l'adulazione.

Allora si moltiplicarono le imagini erette in pubblico a persone appartenenti alla famiglia imperiale; ma dei tempi della Repubblica pochi sono i ritratti in forma di busto, o in forma di statua, a noi conservati; e per quelli che rappresentano persone dei tempi più antichi, se derivano da un tipo preso sul vero, forse però sono opere di tempi posteriori, poste

(1) Ved. Bernouilli, *Römische Ikonographie,* nell'*Indice bibl.* e in altri autori, p. es. in Camillo Serafini, *L'arte nei ritratti della moneta romana repubblicana* in *Bull. Comm. arch. com.* di Roma 1897, pag. 3 e segg, tav. I. Pei confronti con lo stile dei ritratti greci, cfr. R. Foerster, *Das Porträt in der griech. Plastik.* Kiel 1882.

ad ornare come ricordi storici i luoghi pubblici; così, ad esempio, di molte statue di grandi cittadini romani aveva Augusto abbellito il suo *Forum*. Fra i busti più antichi ricordiamo quello in marmo raffigurante Cornelio Scipione nel Museo Capitolino (ved. **Atl.** cit., **tav. LI**), il busto in bronzo raffigurante Annibale; i busti di Mario, di M. Bruto (ved. **Atl.** cit., **tav. LII**), di M. Antonio (ved. **Atl.** cit., **tav. LV**); di M. Agrippa (ved. **Atl.** cit., **tav. LVII**); di Cesare (ved. **Atl.** cit., **tav. LIII**); di Cicerone (ved. **Atl.** cit., **tav. LVI**). Oltre un bel busto del Museo Capitolino, di Cicerone si conserva uno creduto più antico e di maggiore autenticità nella Galleria di Madrid.

Fra i ritratti in forma di statua vuolsi ricordare la grande statua di Pompeo, di marmo greco, trovata nell'anno 1555 nel luogo dov'era il teatro nominato da lui, e conservata nel palazzo Spada. Raffigura il grande rivale di Cesare in aspetto eroico, cioè ignudo con la clamide avvolta sul braccio e con appesa al balteo la piccola spada (*parazonion*); tiene nella destra un globo, attributo del conquistatore glorioso; nel volto spira tanquillità dignitosa.

Si hanno statue rappresentanti Giulio Cesare, in aspetto eroico ed anche vestito della toga (ved. **Atl.** cit., **tav. LIV**). Bella assai è la statua di M. Agrippa, del palazzo Grimani a Venezia; esso pure è figurato al modo greco eroico, con la clamide e il *parazonion*, appoggiato ad un delfino, attributo di sue imprese navali; può supporsi sia il tipo della statua posta ad Agrippa ancor vivo in uno dei nicchioni dell'atrio del Pantheon.

2. **I ritratti dell'Impero.** — La scultura dei ritratti ci ha lasciato un gran numero di monumenti dell'età imperiale, rappresentanti i principi che

ressero il romano impero, e persone di loro famiglia (ved. **Atl.** cit., Tiberio a **tav. LIX** e **tav. LX**). Queste opere, salvo eccezioni, sono contemporanee delle persone figurate. Vario è il loro pregio artistico. In quelle del tempo dei primi Cesari si ammira un aspetto magistrale, pieno di forza e di verità senza studiate finezze; di grandiosa semplicità, e di stile nobile, quali nella letteratura lo stile di Livio e di Tacito. Nelle teste giovanili d'Augusto spira una pensosa fierezza (ved. **Atl.** cit., **tav. LVIII**); torvo e minaccioso è Caligola (ved. **Atl.** cit., **tav. LXI**); buono ed equilibrato Trajano. Però gran parte di questi ritratti imperiali sono lavori manuali, di un carattere ufficiale, poichè provengono da municipî, da città provinciali, da piccole comunità, quali pubbliche imagini dell'imperatore e della sua famiglia.

3. **I « simulacra iconica » e le statue idealizzate.** — Diversi sono i modi di rappresentazione, nei ritratti, sia per l'atteggiamento, sia per l'abito. Distinguiamo due classi: l'una di quei ritratti in cui l'individualità è resa netta ed intera, serbata la realtà dell'aspetto e dell'abito (*simulacra iconica*); l'altra invece è di quelli, nei quali la figura individuale è presentata sotto un aspetto idealizzato, cioè in sembiante di nume o d'eroe; sono queste le statue che per l'aspetto eroico troviamo da Plinio nominate *Achilleae,* delle quali già abbiamo ricordato esempio coi ritratti di Pompeo e di Agrippa.

Nelle statue di ritratti idealizzati vediamo una continuazione dell'arte greca, che in sembianza di nume aveva più volte rappresentato Alessandro Magno; così anche gli imperatori romani sono figurati come divinità, ignudi, con scettro o fulmine nelle mani, o stanti o sedenti, con atteggiamento che talvolta ha qualche rimembranza del Giove

Olimpico. Qualche imperatore, o persona di sua famiglia prende sembianza di quel nume col quale aveva legami di religione o di favore; così, p. e., Nerone, citarista e cantore, rappresentato in aspetto di Apollo; Commodo in sembianza di Ercole con la pelle di leone; Antinoo, il bellissimo favorito d'Adriano, per la perfezione delle sue forme e per sentimento d'ossequio o d'adulazione all'imperatore, fu dagli artisti figurato in variissimi modi. Della grande quantità di statue consacrate a quel fiore di giovanile bellezza è prova il copioso numero che ancòra ne resta; fra tutte bellissima è quella ignuda del Museo Capitolino. Alcune sono in marmo colorato, e dànno esempio della tendenza alla vivacità dell'effetto, che è un carattere dell'arte figurativa di questa età. Talora più marmi diversi fra loro erano usati per distinguere le carni dal vestito, e il marmo colorato qualche volta aveva poi alcuna casuale relazione con la persona ritratta: così, p. es., sappiamo che in figura di marmo nero era rappresentato Pescennio Nigro.

Nella classe dei *simulacra iconica,* ossia dei ritratti riproducenti la persona nella sua realtà, si distinguono le statue *civili habitu*, o *togatae* (ved. **Atl.** cit., **tav. LXIII**), che rappresentano l'imperatore od altro personaggio in costume di pace, e le statue *thoracatae*, in costume di guerra. Le statue togate rappresentano i personaggi romani, specialmente i magistrati e l'imperatore, nelle loro funzioni civili, oratori o presidenti del Senato. Alcuna volta la toga è alzata e ravvolta sopra il capo, a modo d'un velo, e mostra il personaggio nell'esercizio delle funzioni sacerdotali.

Le statue *thoracatae* presentano l'imperatore nell'abito di guerra, come condottiero degli eserciti, capo supremo dell'ordine militare, ora con la de-

stra appoggiata ad una lancia, o reggente lo scettro con sembianza di vincitore, ora invece con la mano alzata nell'atto dell'*adlocutio*. Non solo l'atteggiamento era curato perchè la figura si presentasse in tutta la sua dignità, ma il lavoro delle armature, e specialmente della lorica e corazza, offriva nuovo campo alla maestria dell'arte, col raffigurarvi teste di Medusa, grifoni, vittorie, o più vaste rappresentazioni. Fra le statue *thoracatae* bellissima è quella d'Augusto trovata nell'anno 1863 poco lungi da Roma, a Prima Porta, fra le rovine d'una villa di Livia Augusta, ed ora ammirata in Vaticano. L'imperatore, alquanto maggiore del vero, veste solo la tunica e la corazza, ed una clamide che si ravvolge sul braccio sinistro; con la destra alzata è in atteggiamento dignitoso; la testa spira nobile espressione; la rappresentazione della corazza per il soggetto e per l'artistica esecuzione merita lode (1) (ved. **Atl.** cit., **tav. LXIV**).

Anche delle donne della casa imperiale si conservano molte e assai belle statue; esse pure sono raffigurate ora nella realtà del loro aspetto e costume, ora in sembianza di divinità, o in personificazione di alcuna virtù che loro fosse propria od attribuita. Bellissima fra le statue femminili è quella di Agrippina seniore nel Museo Capitolino; sedente con quell'atto di abbandono e di altera virtù propria della moglie di Germanico. Le vesti scendono in artistiche pieghe, di minuta finitezza, che mirabilmente disegnano le belle linee del corpo (ved. **Atl.** cit., **tav. LXVI**).

4. **Statue equestri.** — Una propria classe formano le statue equestri, le quali in gran numero ornavano i monumenti trionfali, poste nelle qua-

(1) Ved. *Boll. dell'Ist. di Corr. Arch. di Roma*, 1863.

drighe o nelle sestighe sull'alto degli archi. Di queste ultime abbiamo solo rappresentazione in qualche bassorilievo e nelle monete imperiali. Poche sono le statue equestri conservate; a tutti conosciuta è quella di Marco Aurelio sul Campidoglio, uno dei maggiori monumenti dell'arte romana, e sta come modello delle statue equestri per l'arte moderna. Siede l'imperatore filosofo sul cavallo, con semplicissimo vestito, senz'armi, placido e sicuro; con espressione di maestosa dolcezza nel volto, stende la destra in atto di perdonare e di rassicurare i vinti nemici (ved. **Atl.** cit., **tav. LXV**).

VI. La scultura storica in Roma.

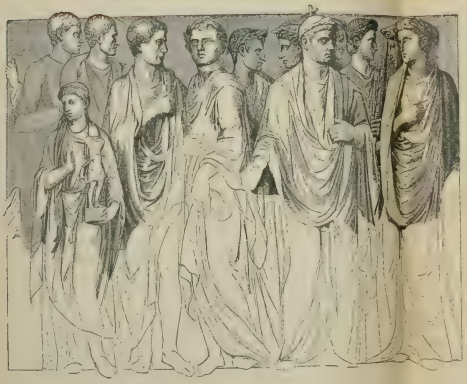
1. **Osservazioni generali.** — Anche nelle grandi composizioni dei bassirilievi che ornavano monumenti storici, si rileva elevatezza di concetto e sicurezza di composizione artistica nella scultura romana; anzi si può affermare, senza tema di errare, che sono questi i documenti dell'arte per sentimento e per esecuzione veramente romani (ved. p. es. **tav. 68**). I grandi bassirilievi dei monumenti trionfali, archi o colonne, sono tutti dell'età Imperiale; essi hanno intima analogia di carattere con le grandi rappresentazioni pittoriche d'imprese guerresche, esposte in pubblico ad ornamento, come si vede, della pompa trionfale.

Le grandi rappresentazioni di guerre, di pompe regali, di religiose cerimonie avevano esercitato l'attività dell'arte orientale, come vedesi nei monumenti Assiri. A questi erasi ispirata in parte l'arte greca, come vedesi, a cagion d'esempio, nei bassirilievi del monumento delle Nereidi (1); ma invece

(1) Ved. Gentile, *Storia dell'arte greca,* Milano, Hoepli, 1883,

Bassirilievi marmorei dell'età di Augusto dell'ARA PACIS AUGUSTÆ.

Inalzati il 4 luglio dell'anno 23 a C., dedicati il 30 gennaio dell'anno 9 d. C. (Villa Medici a Roma).



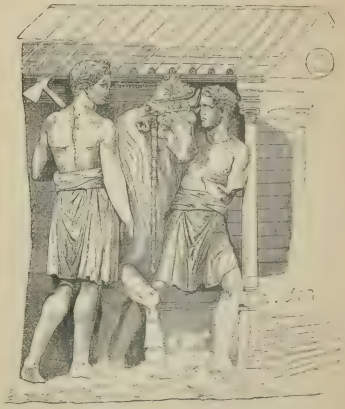


Tavola 68.

Ved. MELANI. *Architettura*, Milano, Hoepli, III^a ediz. pag. 48 e 49, fig. 10 e 11; cfr. PETERSEN, *Römische Mittheilungen*, 1894, pag. 171-228; BORSARI, *Topografia di Roma antica*, Milano, Hoepli, 1897, pag. 310 e 311.

di sviluppare la rappresentazione in grandi masse di figure, gli artisti greci amarono di dividere la composizione in singoli gruppi, con un carattere plastico più vero. Gli artisti romani invece si attennero piuttosto ad una forma pittorica di composizione estesa e continuata.

Fra i monumenti di scultura storica si devono citare per primi i bassirilievi dell'arco di Tito: constano di uno stretto fregio che corre al di sotto dell'attico, con la rappresentazione della pompa trionfale, e di tre grandi quadri nei lati interni e al sommo della volta dell'arco, rappresentanti altre scene del trionfo, e l'apoteosi dell'imperatore (ved. **Atl.** cit., **tav. LXVIII**). Nel fregio sono scolpiti i tori ornati di *infulae*, condotti dai vittimari; i sacerdoti e i ministri del sacrifizio con vasi ed utensili; cittadini con insegne militari; soldati, che sopra una barella portano la statua personificante il Fiume Giordano, emblema della vinta regione. L'invenzione e la composizione del soggetto mancano di spirito e di vivacità; le figure si seguono allineate, senza vita: più d'ogni discorso, a intendere la differenza dell'arte greca dall'arte romana, basterebbe mettere a raffronto i disegni del fregio dell'arco di Tito con quelli del fregio del Partenone.

Di maggior pregio artistico per concetto e per esecuzione sono i quadri di rilievo nell'interno dell'arco, dove, nella rappresentazione del carro trionfale dell'imperatore da una parte, e delle spoglie giudaiche portate dai soldati dall'altra, vediamo una viva e vigorosa animazione, una bella varietà di mosse e di atteggiamenti; quantunque per il

pag. 136 e segg., con la bibliografia a pag. 137-138. Cfr. M. Collignon, *Histoire de la sculpture grecque.* Parigi, Didot, 1897, II vol. pag. 215 e segg.

soverchio agglomerarsi di figure la composizione prenda del carattere pittorico piuttosto che del carattere plastico. Sono questi rilievi da porre fra i più belli esemplari di scultura romana.

2. **I bassirilievi della Colonna Trajana.** — Una singolare estensione di rappresentazioni storiche svolgesi intorno al fusto della colonna Trajana, a modo di gran fascia spirale alta un metro e lunga ben duecento. È una storia figurata delle guerre di Trajano contro i Daci, illustrata in una serie di oltre cento rappresentazioni, con duemila e cinquecento figure umane, oltre quelle d'animali e di luoghi. L'impresa vi è illustrata in tutti i singoli momenti, marcie di legioni, passaggi di fiumi, costruzioni di ponti, e d'accampamenti, approvvigionamenti d'eserciti, battaglie, assedi e assalti (ved. **Atl.** cit., **tav. LXIX**; ved. **tav. XLIX** e la **tav. XXVI** del Manuale di scultura del Melani), corti giudiziarie presiedute dall'imperatore, ambascerie, sottomissioni di vinti, sagrifizî; la figura dell'imperatore ora tiene l'*adlocutio* all'esercito, or guida la battaglia, o protegge donne e fanciulli (1).

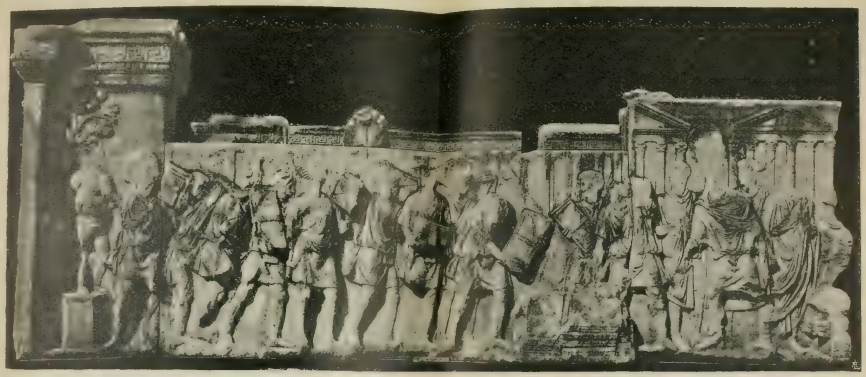
In quest'immensa quantità di figure è una meravigliosa varietà di motivi, una singolare ricchezza di composizione, un felice studio per offrire la rappresentazione del soggetto nella sua realtà; varie e vivaci sono le espressioni dei volti di schietto tipo romano. Si vede un'arte che intende il vero, e sa esprimerlo con buone forme.

(1) Intorno alla Colonna Trajana. Ved. Alph. Ciacconi, *columnae trajanae orthographia*. Roma, 1773; Froehner, *La colonne trajane*. Parigi. 1872-74; F. Boucher. *Die Charakterköpfe der Trajanssäule*. 1893; C. Cichorius. *Die Reliefs der Traianssäule. herausgegeben und historisch erklärt*. Berlino, Reimer, 1896. I *Tafelband: Die Reliefs des ersten dakischen Krieges* (gran folio 57 tavole in eliotipia) — II *Text-band: Commentär dazu* (8 gr).

11. 405 a.

Bassirilievi dei plutei marmorei o "anaglypha" dell'età di Trajano

posti di fronte l'uno all'altro sul Foro Romano a N.-E. della Colonna di Foca, sul luogo ove ritornarono alla luce l'anno 1872.



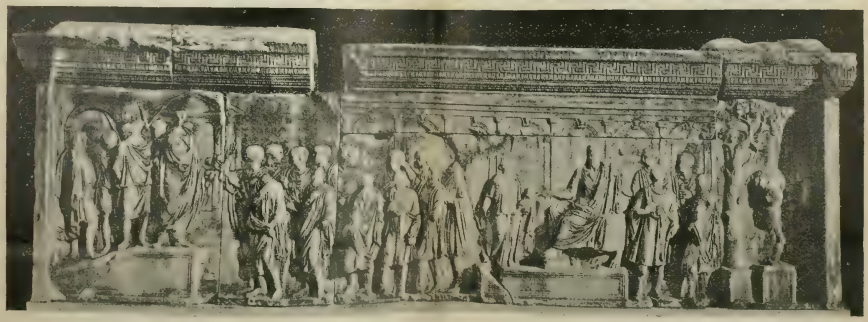


Tavola 69.

Il 1° bassorilievo, che è qui rappresentato in alto, significa l'abbruciamento della lista arretrata dell'imposta detta *vigesima hereditatium*; il 2° in basso la benefica istituzione di Trajano a vantaggio dei *pueri et puellæ alimentariæ*. (Ved. Brunn-Bruckmann, *Denkmäler griechischer und römischer Sculptur*, tav. n. 404, cfr. Borsari, op. cit., pag. 248 e 249). Quanto alle sculture d'animali sul rovescio di questi plutei ved. l'*Arte italiana decorativa industriale*, diretta da Camillo Boito, Hoepli, anno IX (1900) n. 2, tav. VIII.

Rilievo marmoreo dell'età di Adriano.

(Palazzo dei Conservatori in Roma).

Tavola 70.

Ved. **Brunn-Brückmann**, *Denkmäler griechischer und römischer Sculptur*, n. 405 *a*.

I medesimi pregi si osservano in alcuni bassirilievi che dal distrutto arco di Trajano furono trasportati a quello di Costantino, ed anche in alcuni rilievi rinvenuti nel Foro, l'anno 1872, con rappresentazioni delle istituzioni alimentarie di Trajano, e del condono dei debiti delle città italiche verso l'erario imperiale (ved. **tav. 69**).

L'impero di Trajano segna il momento in cui l'arte storica romana fiorisce; mentre riceve poi un carattere più ideale dall'indirizzo greco del periodo d'Adriano. Quantunque operosa la buona scoltura romana anche sotto gli Antonini, presenta già segni di decadenza con un realismo più volgare, con un'aumentata confusione delle forme e delle proporzioni, con una certa durezza di disegno.

3. **Altri bassirilievi storici in Roma.** — Ad Antonino Pio avevano eretto una statua M. Aurelio e Lucio Vero, e se ne conserva la base con l'apoteosi dell'imperatore; in bassorilievo v'è raffigurata Roma dea, sedente; di fronte la personificazione del Campo Marzio, luogo della consacrazione, come giovane giacente che tiene un obelisco; nel mezzo il genio dell'eternità, con gli attributi d'un globo e d'un serpe, levasi a volo, e fra le sue ali siedono, in piccola figura, Adriano e Faustina, con due aquile volanti, simbolo dell'apoteosi. La invenzione è chiara, l'esecuzione buona, ma povera la disposizione delle figure, rigido l'atteggiamento del genio, il nudo non bene modellato. Inferiori ai rilievi della colonna Trajana sono quelli che adornano il fusto della colonna eretta dal popolo e dal Senato in onore di Marco Aurelio (ved. **tav. 67**).

Rappresentano le imprese dell'imperatore contro i Marcomanni, le varie scene di guerra, i costumi delle genti germaniche. Per questa ragione l'opera ha singolare valore come illustrazione storica; ma

Rilievo marmoreo dell'età di Adriano.

(Palazzo dei Conservatori in Roma).

Tavola 71.

Ved. **Brunn-Brückmann**, *Denkmäler griechischer und römischer Sculptur*, n. 405 *b*.

come opera d'arte manca di varietà nella invenzione e nella composizione, mostra minore abilità nell'esecuzione di quella della colonna Trajana. Fra i molti episodî vi è storicamente importante quello che rappresenta l'ajuto del cielo (raffigurato come Giove Pluvio) ai Romani contro i Quadi, con un improvviso acquazzone suscitato dalle pregheire dei cristiani della *Legio fulminatrix* (cfr. **tav. 70-71**).

VII. La scultura sepolcrale in Roma. I sarcofaghi.

Una classe assai importante di monumenti scultorî dell'età degli Antonini sono i *sarcofaghi*, in cui deponevansi interi i cadaveri quando il rito della cremazione già cedeva luogo all'umazione. Sono anche di pietra capaci di uno o due corpi, sormontati di coperchio, sul quale è la figura del defunto; prendono talvolta forme architettoniche di casa, di tempio o d'altare, e si adornano di sculture sulla faccia anteriore e sulle due laterali minori, restando liscia la faccia posteriore addossata di solito al muro. Gli ornamenti plastici sono fiorami, festoni, frutti, puttini, medaglioni coi ritratti dei defunti e i nomi inscritti in tavolette sostenute da genietti; molti sarcofaghi hanno vaste rappresentazioni, ora di scene familiari, o mortuarie, ora di scene mitiche ed eroiche con simboliche relazioni ai funerali e alle credenze pagane d'oltre tomba, come, p. es., il mito di Endimione (significante il sonno seguito da un risveglio nella beatitudine celeste), o il mito di Amore e Psiche (simbolo della trasmigrazione dell'anima a più felice soggiorno, o dell'anima purificata dall'amore divino); ed altri tolti dal ciclo Dionisiaco, che però ha sempre riferimento in tal caso, al tripudio della

vita d'oltretomba, sciolta dai dolori di quella terrena.

Tali rappresentazioni sono assai importanti come fonti per la conoscenza di nuove idee nella religione romana, e di nuove tendenze del sentimento.

Ma quanto all'arte questi sarcofaghi, salvo eccezioni, sono opera manuale o industriale; per lo stile molti accennano alla decadenza dell'arte, o sono lavori quasi inartistici e fatti alla lesta con figure affollate, scarsa varietà di motivi, esecuzione negletta, malgrado il ricordo nella composizione di classici modelli (1).

Noi qui non possiamo che tener conto di quelli eseguiti in buon stile, che risente ancora dello spirito artistico greco.

VIII. Arti minori.

La buona condizione dell'arte nell'età imperiale fino al tempo degli Antonini si rende manifesta anche in opere minori, applicate all'ornamentazione od all'industria, cioè nella toreutica, nel conio delle monete (ved. **Atl.** cit., **tav. LXX**) (2), nella glittica o lavoro delle pietre dure e nell'arte dei vetri. Nella glittica si ricordano come celebri Dioscoride, Erofilo, Eutiche, artisti di nome e d'origine greca, ed altri ancora. Bellissimi camei si conservano rappresentanti persone delle case imperiali Iulia e

(1) Intorno ai sepolcri, ai sarcofaghi, ai monumenti sepolcrali in genere ved. all'Indice generale, Bianchini, Bartoli e Belloni, inoltre G. P. Campana, *Illustrazioni di due sepolcri del secolo di Augusto scoperti tra la via Latina e l'Appia presso la tomba degli Scipioni*. Roma, 1852, 2ª ediz. Per i monumenti sepolcrali etruschi ved. nell'*Indice generale* Bindseil e Orioli.

(2) Per errore è stato considerato dal Gentile (tav. LXX cit., n. 2) quale imperatore in piedi uno schiavo giudeo con le mani legate, e fu per svista ripetuto l'errore nella mia *Epigrafia latina*. (Tav. LX, n. 2).

Claudia, quale è la gemma Augustea del Gabinetto di Vienna, con Augusto in sembianza di nume, in trono, circondato dalle personificazioni della Terra, dell'Oceano, dell'Abbondanza, colle imagini di Tiberio e di Germanico e con legionarî romani e prigionieri barbarici (ved. **Atl.** cit., **tav. LXXI**). Bellissimo è il cameo del Gabinetto di Parigi, che pur rappresenta Augusto assunto al cielo e accoltovi da Enea e dal divo Giulio, e più in basso sono figurati Livia, Tiberio, Germanico, Agrippina, Caligola, e genti barbariche significanti le vinte nazioni germaniche ed orientali. Si pone con questi il cameo Olandese, che rappresenta Claudio trionfante con Messalina, Ottavia e Britannico (1).

Per il lusso delle case e per la straordinaria ricchezza delle suppellettili la toreutica era in fiore (2). Cercavansi a gran prezzo le opere degli antichi maestri greci, e da abili artisti si imitavano. I nomi degli artisti cesellatori, che di que-

---

(1) Intorno ai camei e alle gemme, ved. King, *Antique Gems, their origin, uses*, Londra, 1872; Chabouillet, *Catalogue général des camées et pierres gravées de la Bibliothèque impériale*. Quanto all'arte della vetreria, non si può tenerne special conto se non nell'archeologia propriamente detta: cfr. pertanto Deville, *Histoire de l'art de la vérrérie dans l'antiquité*, Parigi 1873.

(2) Ved. sui bronzi Guillaume, *La sculpture en bronze*, 1868; Friederichs, *Kleiner kunst und Industrie in Alterthum*, Berlino, 1871; Longpérier, *Notices des bronzes antiques du Louvre*, 1879. Vedi per l'argenteria e la gioielleria, Quaranta, *Di quattordici vasi d'argento dissotterrati in Pompei*, Napoli, 1835; Arneth, *Die antiken Gold und Silbermonumente der k. k. Münz- und Antiken Cabinettes in Wien*, 1850; Michaelis, *Das Corsinische Silbergefäss*, 1859; Wieseler, *Hildesheimer Silberfund*, Gottinga, 1869. Intorno ai tesori di Boscoreale presso Pompei, ved. *Notizie degli scavi*, 1894, pag. 385; 1895, pag. 109, 207, 235; 1896, pag. 204, 230; 1899, pagina 14. Uno studio a parte meriterebbe la ceramica, ma a chi non vuol dar polvere negli occhi occorre uscire dal tema per trattarne degnamente. Si confronti la letteratura nella parte greca e si aggiunga: Von Rohden, *Die Terracotten von Pompei*, Stuttgart, 1880.

st'età sono ricordati, sono greci, e di greco stile sono le migliori opere che ancora ci rimangono.

Sul finire della romana Repubblica la coniazione delle monete acquista carattere di artistica bellezza. Ma è specialmente nelle monete e nelle medaglie dei primi due secoli dell'Impero che si ammira la bellezza dei tipi, dal netto e fine contorno, dallo spiccato rilievo e dalla vivace espressione delle teste (1).

Dopo gli Antonini, con le agitazioni che portano al reggimento dell'Impero uomini africani ed asiatici, col prevalente influire d'elementi barbarici, coll'invadere di nuovi sentimenti ed ideali religiosi mediante i culti orientali e il grandeggiare del Cristianesimo, l'arte classica grandemente si altera nello spirito e nella forma, e piega a quella decadenza che è estinzione dello spirito e della tradi-

(1) Lavori d'indole generale sulle monete, i quali però possono dare un concetto esatto delle varie classi di monete antiche, sono: Mommsen, *Histoire de la monnaie romaine*, Parigi, 1865-1875, 4 volumi: Lenormant, *La Monnaie dans l'antiquité*, 3 vol., 1879: Imhoof-Blumer, *Portraitköpfe auf römischen Münzen der Republik und der Kaiserzeit*, Lipsia, 1879: Froehner, *Les medaillons de l'empire romain*, Parigi, 1878: Ch. Robert, *Études sur les medaillons contorniates*: S. Ambrosoli, *Manuale di numismatica*, Milano, Hoepli, 1895, 2ª ediz., pag. 79-145: Fr. Gnecchi, *Monete romane*, Milano, Hoepli, 1896. Di quest'opera *è stampata* ora la 2ª ediz. di molto accresciuta, anzi interamente rifatta dall'autore. Importantissimi articoli sulla numismatica romana sono anche inseriti nella *Rivista italiana di Numismatica*, diretta dai cavv. E. e Fr. Gnecchi. — Sulle relazioni che la storia dell'arte e l'architettura hanno con la numismatica, ved. Donaldson, *Architectura numismatica*, Londra, 1859, ove sono citati gli autori precedenti. Cfr. per le considerazioni d'indole artistica S. Ricci, *Intorno all'influenza dei tipi monetari greci su quelli della repubblica romana*. Introduzione al lavoro: *L'arte greca nella numismatica romana della Repubblica e dell'Impero*. Estratto dalle *Mémoires du Congrès international de Numismatique* del 1900, pp. 170-204.

zione antica e preparazione di concetti e di forme nuove. A preservar l'arte da questo interno lavorío di trasformazione e di disfacimento non valeva alcun sostegno od impulso esterno di liberali e possenti fautori; dei quali certamente non vi fu difetto; nei grandi edifizî imperiali anche dopo gli Antonini all'arte schiudevasi ancora largo campo in cui svolgere le sue forze. Ma questi favori ben potevano prolungare la senilità dell'arte classica, non ringiovanirne la vita, la quale si dissolveva per forza di due elementi, la prevalenza barbarica e la trasformazione religiosa.

C. — Pittura.

I. Osservazioni generali. — Pittori greci.

Come la plastica, così la pittura greca invase Roma con le conquiste, e portò seco il suo carattere speciale, che era quello delle scuole che sursero alle corti delle città orientali, cui piaceva la rappresentazione patetica ed erotica. Naturalmente greci erano anche gli artisti. Timomaco di Bisanzio, ultimo rinomato pittore di scuola greca, dipinse ai tempi di Cesare; di lui erano assai pregiate alcune tavole rappresentanti Ajace, Medea, Oreste ed Ifigenia, soggetti, tolti dal ciclo tragico (1). Seguono poi artisti di nome romano dei primi tempi dell'Impero. Alcuni imperatori furono dilettanti di pittura, quale Nerone, ed anche Adriano, cui piaceva trattare il piccol genere di *natura morta,* per cui si racconta che l'architetto Apollodoro gli

(1) Di Timomaco scrisse F. Brandstätter, *Timomachos' Werke und Zeitalter,* Lipsia, 1889.

abbia detto con disprezzo: « Va a dipinger zucche? » Anche M. Aurelio s'addestrò nel disegno, avendo avuto insegnamento da maestro greco, Diogneto.

II. Pittori romani della Repubblica e dell'Impero.

Se noi ora dalle considerazioni generali e dal favore imperiale dato alla pittura passiamo a trattare dei singoli pittori romani, vediamo pur troppo scarso il numero di essi, perchè scarse sono anche le notizie, anzi pare che i Romani abbiano contribuito, volontariamente o no, a questa scarsezza di notizie.

1. **Ludio paesista.** — Nei tempi d'Augusto venne in fama Ludio, pittore di prospettiva e di paesi, che ornava le pareti di vedute campestri e marine avvivate da piacevoli macchiette. Pare che egli abbia dato un nuovo e vigoroso sviluppo alla pittura decorativa.

2. **Turpilio veneto, Titidio Labeone Narbonese e altri minori.** — Sono citate in Plinio anche un veneto Turpilio, di cui ammiravansi opere in Verona; Titidio Labeone, magistrato nella Gallia Narbonese, rinomato per piccoli quadretti; Quinto Pedio, ed un Fabullo Amulio, che lavorò nella *domus aurea* di Nerone; Cornelio Pino ed Azzio Prisco, che dipinsero in un tempio all'età di Vespasiano (1). Plinio aggiunge a quei nomi alcune notizie di curiosità, insignificanti per il valore artistico, e nulla più, cosicchè nulla sappiamo dello stile delle loro opere, nè dell'indirizzo dell'arte loro; pare però che la pittura di tavole, di veri

(1) Plinio, *H. N.*, XXXV, 20.

Dipinto della casa di Livia rappresentante Io liberata da Ermes.

(al Palatino, Roma).

Tavola 72.

Ved. **Melani**, *Pittura*. Milano. Hoepli 2ª. edizione. tav. IX.

quadri, in questo tempo fosse trascurata in confronto della pittura decorativa, richiesta dal lusso delle case e della vita, ed a cui ben rispondeva la scenografia, o pittura di prospettive con certo carattere fantastico, quale ancora si vede in alcuno dei dipinti pompeiani.

III. I dipinti celebri a noi rimasti.

1. **Le Nozze Aldobrandine.** — Non molti, ma però scelti sono i dipinti che i monumenti ci hanno lasciato per giudicare della pittura in Roma. Fra questi tiene primo luogo il fresco conosciuto col nome di *Nozze Aldobrandine*, rinvenuto in Roma nell'anno 1606, posseduto prima dal cardinale Cinzio Aldobrandi, ed ora conservato in Vaticano (ved. **Atl.** cit., **tav. LXXII**). Rappresenta i preparativi d'un ricco maritaggio, secondo il costume greco, e forse il dipinto è copia od imitazione di alcuna famosa opera greca non pervenuta fino a noi, come parrebbe far credere l'analogia fra la composizione dell'affresco e quella d'un basso rilievo sopra un'ara di Villa Albani rappresentante l'unione di Dioniso e Cora.

2. **I dipinti delle terme di Tito.** — Sono questi dipinti murali molto distinti che pare siano avanzi ancora intatti delle stanze della *domus aurea* di Nerone, con motivi ornamentali di festoni, meandri, intrecciamenti, dai quali dicesi che Raffaello togliesse il concetto dei bellissimi suoi fregi scoperti nelle Logge Vaticane. Buoni esempi di composizioni di soggetto mitologico, chiuse dentro riquadri architettonici ornamentali con intrecci di festoni e di fiorami, si hanno nelle stanze sul Palatino scoperte nell'anno 1869 (1).

(1) Léon Renier-Perrot, *Les peintures du Palatin*, in *Rev. Ar-*

Dipinto pompeiano

rappresentante una Amazzone seduta.

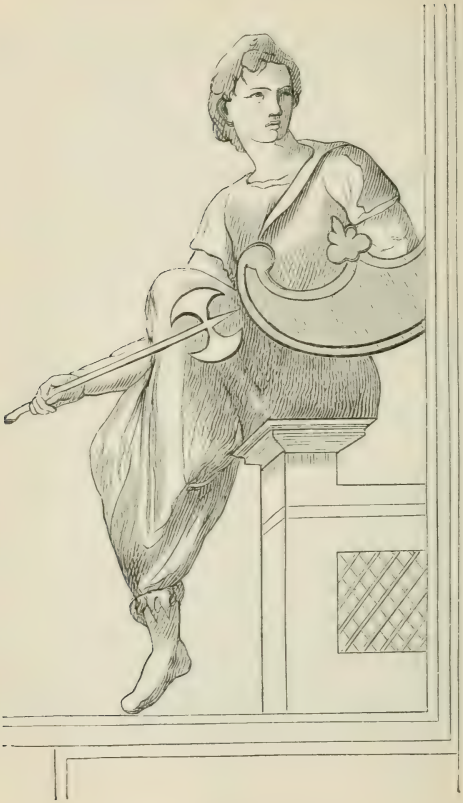


Tavola 73.

Ved. **Melani**, op. cit., fig. 11, pag. 43.

Parete dipinta di una casa romana

messa allo scoperto nella Villa Farnesina (Museo Nazionale alle Terme).

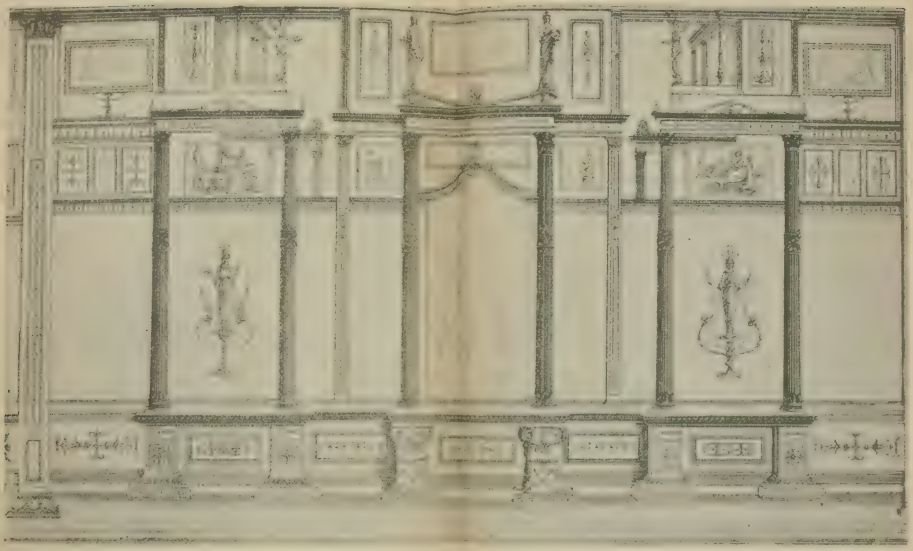


Tavola 74.

Ved. MELANI, *Pittura*, op. cit., 2ª ediz., tav. XI.

3. **I dipinti della Villa di Livia a Prima Porta.** — Buon saggio di pitture di verzure e di vedute, nel genere in cui fu perfetto Ludio, e forse anche opera di questo stesso artista, offrono le pareti della Villa di Livia a Prima Porta, scoperta nell'anno 1863. La pittura gira continua sulle quattro pareti d'una camera; questa pare fosse destinata a godervi la frescura nei caldi estivi, e quindi volevasi in essa produrre l'illusione d'un giardino, dipingendovi alberi da frutto, meli, melograni, alberi da ornamento, e uccelli che volano, cantano, covano nei nidi; manca la figura umana. Vi si ammira un tratteggio molto fine, un pennelleggiare largo e fermo, con giusta distinzione nella diversa qualità dei frondeggi (ved. **tav. 74** per uno stile analogo al precedente nella villa La Farnesina) (1).

Altri dipinti di verzure e giardini che simulano d'esser veduti nell'incorniciatura di finte finestre furono scoperti sull'Esquilino, dov'erano gli Orti di Mecenate. In queste pitture decorative v'è pure pregio di mano esperta nel disegno, di correttezza delle forme e dei contorni, con un fino sentimento del valore e degli effetti del colorito; scarso pare l'effetto del chiaro scuro e quindi del rilievo, e l'arte è convenzionale, di maniera ornamentale, che non procede da profonda conoscenza della natura.

4. **Gli affreschi murali d'Ercolano e di Pompei.** — Dove però si può studiare con maggior messe di confronti la pittura greca in Roma è dagli affre-

---

chéol., serie XXI e XXII: F. Schwechten, *Wanddekoration aus den Kaiserpalästen auf dem Palatin in Rom*, Berlino, 1878.

(1) Ved. *Alte Denkmäler*, Vol. I, 11; cfr. Sittl, *Archeöl. d. Kunst*, pag. 739, nota 10. Cfr. per gli affreschi nella villa "La Farnesina" i *Monumenti* cit., vol. XI. tav; 44-48. XII, tav. 5-8; 17-34; cfr. *Wand- und Deckenschmuck eines röm. Hauses aus der Zeit des Augustus*. Berlino, 1891.

schi d'Ercolano e di Pompei, che per buona parte oggi si conservano trasportati nel Museo nazionale di Napoli. Questi dipinti sono veramente prodotti dell'arte greca (ved. **tav. 73**), perfino in qualche caso i nomi dei pittori, o le iscrizioni sono greche. Di soggetti romani (fatta astrazione dalle scene della vita familiare) non si ha qualcuno se non in via di eccezione, cioè una pittura che si crede raffigurare Sofonisba e Massinissa, ed alcuna altra che sembra prendano motivo dall'*Eneide;* gli altri soggetti derivano tutti dal mito greco. Sono riproduzioni, o variazioni di modelli più antichi: il concetto e la composizione si mostrano spesso di un valore superiore a quello dell'esecuzione. Pompei non aveva pittori di singolare valore, ma artisti manuali di sufficiente abilità (1). I modelli, sulla cui guida lavoravano i pittori di Pompei, sembra fossero le opere degli artisti della scuola fiorita nel tempo dei successori di Alessandro, detta alessandrina od ellenistica. La società romana tolse per sè i modi di ornamentazione greca, forse con più sontuosa ricchezza, ma con minor senso dell'arte. I soggetti preferiti dall'arte che facevasi elegante, graziosa, e dagli artisti, che avevano portato a perfezione l'abilità tecnica, erano i miti patetici ed erotici, (ved. **tav. 72**). le scenette da idilio, le galanterie e gli amorini, soggetti che appaiono prediletti anche nella letteratura alessandrina per la correlazione evidente fra tutti i rami dell'arte, e specialmente fra i poeti e i pittori nella scelta di soggetti ana-

(1) Degne di nota sono le opere del Mau intorno ai dipinti e agli scavi in genere di Pompei, le quali sono nella maggior parte inserite nella *Römische Abtheilung* delle *Mittheilungen des deutschen. Archaölog. Instituts.* Vi è anche una guida archeologica di Pompei curata recentemente dal Mau. Cfr. Presuhn, *Die pompejanischen Wanddekorationen.* Lipsia, 1882.

La Battaglia d'Isso (?) tra Alessandro Magno e Dario III di Persia, avvenuta nell'anno 333 a. C..

Musaico rinvenuto nella casa del Fauno a Pompei, ed ora nel Museo nazionale di Napoli.

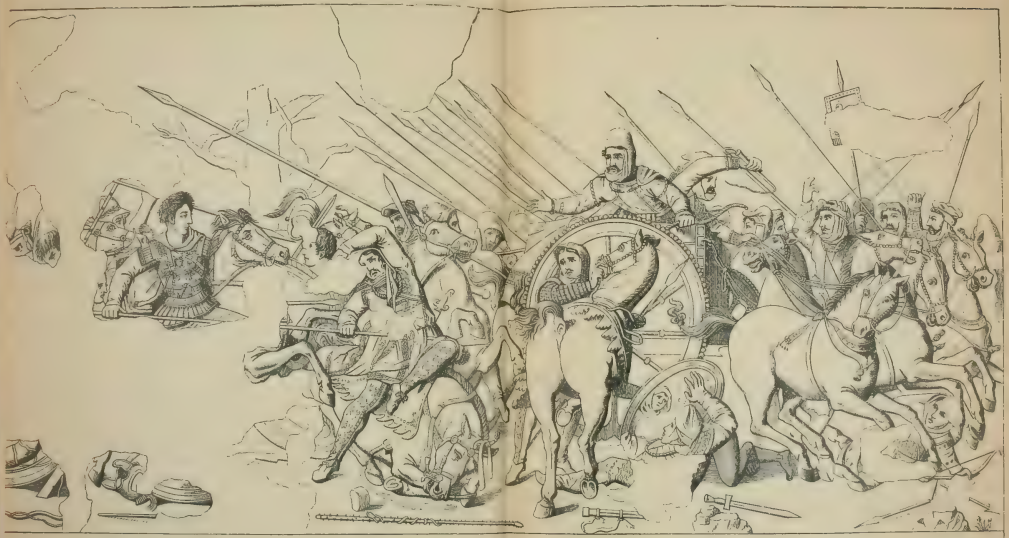


Tavola 75.

Ved. MELANI, *Pittura*, Milano, Hoepli, 2ª ediz., tav. III.

Scene della vita di palestra

Dipinte in un pavimento a musaico rinvenuto a Frascati (*Tusculum*).

Tavola 76.

Ved. Melani, *Pittura*, op. cit., 2ª ediz., tav. XIV.

Parete dipinta nella casa della « Parete nera » a Pompei.
Motivo parietale del triclinio.

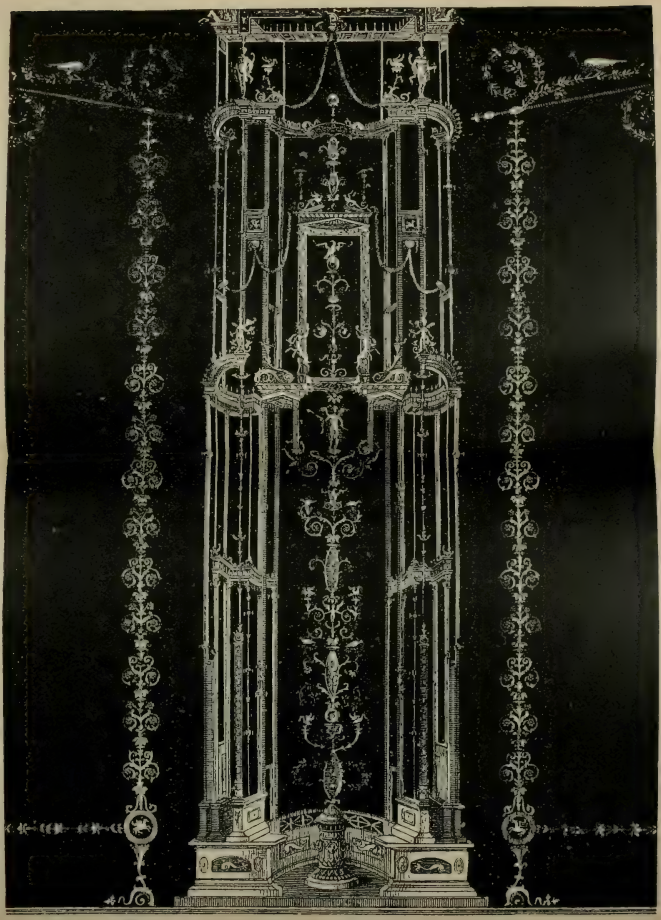


Tavola 77.

Ved. MELANI, *Pittura*, op. cit., 2ª ediz., tav. XII.

Scena di paesaggio antico.
Dipinto rinvenuto sull'Esquilino (ora nella Biblioteca Vaticana a Roma).

Tavola 78. — Ved. MELANI, *Pittura*, op. cit., 2ª ediz., tav. X.

loghi di linea e di pittura, p. es., l'episodio dell'abbandono di Arianna che risale a Callimaco, narrato da Catullo, ripetuto negli affreschi pompeiani. Se non chè, essendo questa pittura romana imitazione della greca nel concetto e nelle forme, non solo il dipinto veniva spesso da greca fonte letteraria, ma l'affresco pompeiano proveniva da celebre dipinto greco; come, p. es., dicesi di quello di Medea che medita l'uccisione dei figli, il quale deriva da una famosa tavola di Timomaco di Bisanzio; un altro rappresentante il sacrifizio d'Ifigenia offre i caratteri ben conosciuti del quadro di Timante (ved. **Atl.** cit., **tav. LXXIII**); e altre pitture pompeiane possono essere illustrate da molti versi dell'*Antologia greca* dedicati alla descrizione di famosi quadri antichi. Oltre i soggetti tolti alla mitologia ed alle leggende greche, abbondano le scene della vita pompeiana, le vedute di paesi e di marine (ved. **Atl.** cit., **tav. LXXV**; cfr. la nostra **tav. 78**), le pitture d'animali e di natura morta.

5. **Dei quadri « di genere ».** — Nelle rappresentazioni di scene della vita reale, o, come si direbbe, nei soggetti di *genere,* si distinguono due modi: Alcune sono un abbellimento della realtà, una tendenza all'idealismo anche nella rappresentazione di cose volgari, (scene di vendemmia, di caccia, dell'esercizio dei mestieri di falegname, di panattiere, di calzolaio, ecc., fatte per mezzo di genietti e di leggiadri amorini (ved. **tav. 58**), e questi sono opere più conformi allo spirito greco; altre pitture invece mostrano tipi comuni e reali, con carattere realistico; e queste sono rispondenti allo spirito ed al gusto romano. Comune poi ad entrambi gli indirizzi artistici è l'uso frequente appunto nei dipinti pompeiani di quadri architettonici, di fregi, arabeschi, ornamenti fantastici, intramezzati da figure

Casa dell'edile Pansa (Pompei).

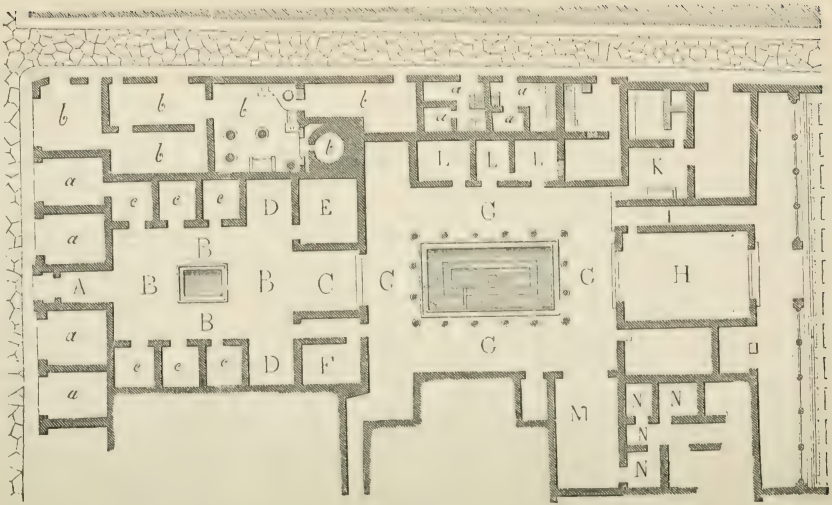


Tavola 79.

Ved. **Melani**, *Architettura*, III^a. ediz., pag. 145 e fig. 73.

Casa dell'edile Pansa a Pompei.

(Sezione longitudinale)

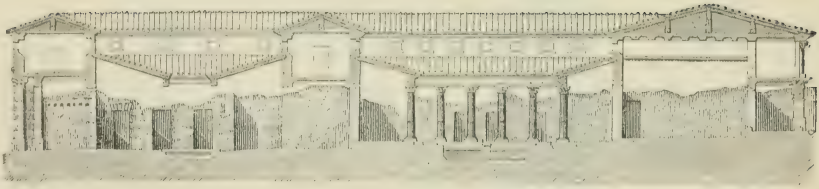


Tavola 80.

Ved. **Melani,** *Architettura*, op. cit., IIIa. ediz., pag. 147, fig 74.

Atrio della casa di Sallustio

a Pompei.

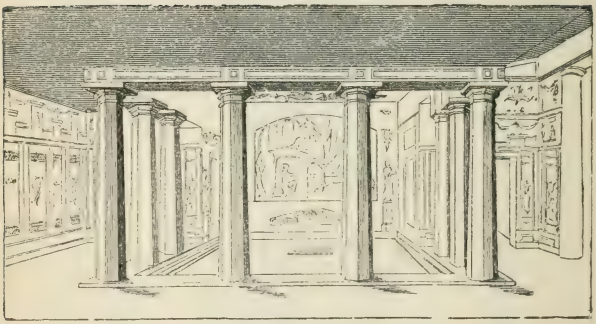


Tavola 81.

Ved. **Melani,** *Architettura,* op. cit., pag. 148, fig. 75.

grottesche e da piccole vedute, secondo l'uso invalso nell'età d'Augusto. Le pareti hanno un fondo monocromo, di rosso carico, di giallo, talvolta anche d'azzurro o di nero (ved. **tav. 74-77**); svelte colonnine, ghirlande e festoni a colori vivi segnano i riquadri; in basso corre una fascia a modo di zoccolo, e un'altra fascia a modo di fregio si estende in alto. Nel mezzo del campo così delimitato è dipinto il quadro, ovvero spiccano isolate figure volanti, leggiere, aeree di danzatrici, di Amori, di Ninfe, di Menadi, di Centauri, di Satiri, di donne spargenti fiori. Il colorito è chiaro, vivace; nel colorito, nella disposizione, nelle belle forme delle figure, nel vivo sentimento che spirano, v'ha un effetto gaio, armonico, il soffio e l'attrattiva d'una vita piacevole, gioconda qual era quella che i Greci godettero come vincitori, e poi come vinti, e insegnarono agli austeri Romani, a poco a poco ingentiliti e ammolliti in un gusto artistico di moda (ved. **Atl.** cit., **tav. LXXVI-LXXVII**) (1).

(1) Ved. per Pompei: W. Helbig. *Wandgemälde der von Vesuv verschutteten Städte Campaniens*, Lipsia, 1868; O. Donner. *Abhanlung über die antiken Wandmalereie in technischer Beziehung*; ibidem, Appendice al libro precedente. Cfr. G. Boissier. *Revue des deux mondes*, ottobre, 1879; Fiorelli, *Relazioni sugli scavi*, dall'anno 1861 all'anno 1872; *Pompei e la regione sotterrata dal Vesuvio*. (Ved. *Annali Ist. Corr. Arch*). A. Mau, *Pompeji in Leben und Kunst*, Lipsia, Engelmann, 1900. Per le varie piante e sezioni di case pompeiane, ved. **tav. 314, 315, 316** (**tav. 79-81**).

Il " Septizonium „ di Settimio Severo.

Edificio decorativo sul Palatino (*ricostruzione*).

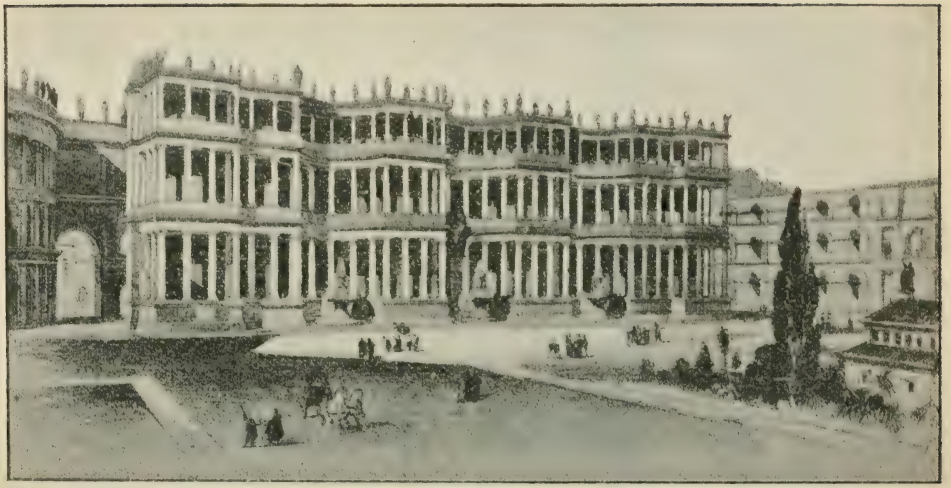


Tavola 82.

Il *Settizonio* fu distrutto sotto Sisto V. Ved. **Schneider.** *Das alte Rom.* XIII, 9; Cfr. 46° *Berliner Winckelmannsprogramm.* di **Hülsen-Gräf** (tav. IV).

TERZO PERIODO.

A. — Architettura.

L'impero degli Antonini segna la decadenza delle arti in Roma. A volta si rianima anche dopo l'attività edificatrice nell'Impero romano; ma sempre maggiore é la deviazione dalle forme architettoniche antiche e l'introduzione di elementi nuovi, con prevalenza del pomposo e del ricco in luogo del semplice e del bello. Si moltiplicano le forme e gli elementi accessorî degli ornamenti, la chiarezza del pensiero architettonico si offusca; mensole a sostegno di statue, colonne per semplice ornamento posate su cornicioni sporgenti, colonne e pilastri finti, un moltiplicarsi di archi posanti sulle colonne dànno ricchezza e varietà agli edifizî, che rimangono ancora mirabili per solida e sontuosa grandiosità. Testimonianza di tali caratteri dànno le notizie e le ruine dei grandi edifizî posteriori agli Antonini, che in gran numero abbellirono Roma e le città dell'Impero.

1. **Il Settizonio**. — Settimio Severo a piedi del Palatino fece erigere il *Septizonium*, del quale rimanevano ancora grandi avanzi nel secolo XVII.

Sembra fosse un edifizio sepolcrale di ricchissimo lavoro a sette ordini di colonne (ved. **tav.** n. **82**).

2. **L'arco di Settimio Severo.** — Di varî archi costruiti sotto Settimio Severo esiste ancora quello trionfale, che all'imperatore ed ai figli suoi Caracalla e Geta fu eretto dal Senato e dal popolo a piedi del Capitolino, nell'estremo del Foro romano. Messo a confronto coll'arco di Tito dà prova evidente di quel gusto sontuoso che faceva deviare dalle norme della semplicità antica. Sono tre le arcate, una grande mediana fiancheggiata da due minori; ne risulta che il monumento ha proporzioni maggiori in larghezza che non in altezza, formando una massa grandiosa ma alquanto greve. Le due fronti sono ornate di quattro colonne d'ordine composito, su cui posa la sporgenza del cornicione; negli spazî intermedî fra le colonne s'inquadrano molti bassirilievi rappresentanti le vittorie riportate contro i Parti, gli Arabi, gli Adiabeni (ved. per l'epigrafe: S. Ricci, *Epigr. lat.* **tav. XLIII**).

3. **L'Arco di Costantino.** — Le medesime forme e il medesimo stile vedonsi nell'arco di Costantino presso il Colosseo, che, eretto dopo l'anno 312 in ricordo della vittoria riportata da Costantino contro Massenzio a Ponte Milvio, può riguardarsi come il monumento che inaugura la ricognizione del Cristianesimo; straricco di statue e di bassirilievi, ma non genuino, perchè per la fretta del costruire. o per l'impotenza dell'arte, porta seco molte opere plastiche tolte dall'arco di Trajano; perciò nell'arco di Costantino, con un anacronismo strano, trovansi insieme raccolti i saggi di due momenti dell'arte romana, nei quali i buoni lavori dell'età di Trajano in confronto con quelli dell'età più tarda mostrano la decadenza dell'arte in Roma (ved. **Atl.**

Pianta del Circo di Massenzio a Roma

(conosciuto sotto il nome di " Circo di Caracalla „).

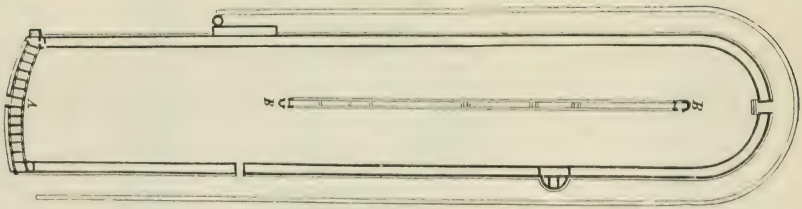


Tavola 83.

Ved. **Melani**, *Architettura* cit., pag. 123, fig. 67.

Pianta delle Terme di Caracalla a Roma.

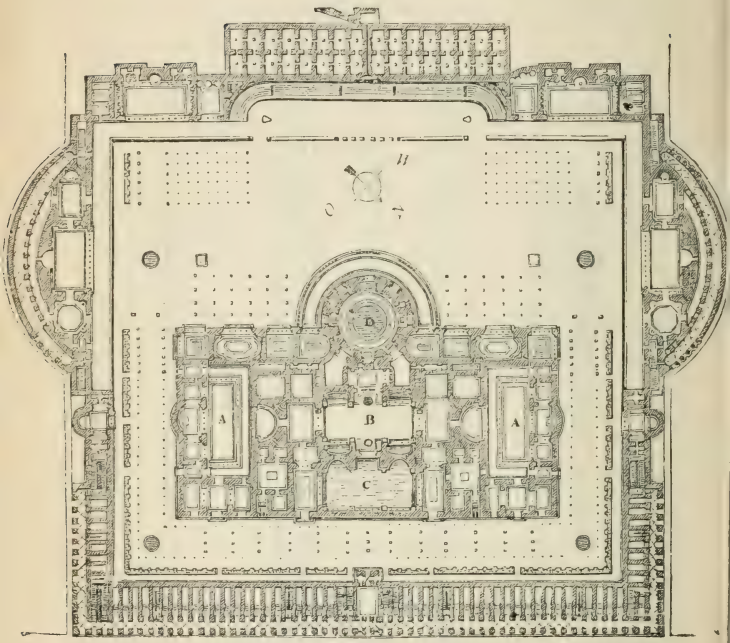


Tavola 84.

Ved. **Melani,** *Architettura* cit., pag. 121, fig. 66; cfr. idem, tav. XI (" *Frigidarium* - *delle Terme di Caracalla a Roma, secondo una ricostruzione ideale*).

cit., **tav. LXXVIII**); per l'epigrafe S. Ricci, op. cit., **tav. XLIV-XLV** (1).

4. **Le Terme di Caracalla e di Diocleziano e le loro opere d'arte.** — Testimonianza dei grandiosi monumenti di quest'età dànno le rovine delle Terme di Caracalla, fra il Celio e l'Aventino, il più grande e più splendido edificio balneare che fosse in Roma (ved. **Atl.** cit., **tav. LXXIX**). Alimentate dall'acqua che passava sull'arco di Druso, comprendevano le terme di Caracalla ampî spazî aperti e gran numero di vastissime e sontuose sale, e porticati destinati, oltrechè ai bagni, anche ad esercizî ginnastici, a giuochi, ad academie e a dotte riunioni. Tutti i porticati e le sale erano ornati con singolare ricchezza di opere d'arte, di grandi mosaici, e di sculture de' più insigni maestri dell'antichità (ved. **tav. 84**). Dalle rovine delle terme di Caracalla e da altri edifici si trassero il gruppo del Toro Farnese, l'Ercole di Glicone, il torso di Belvedere, per non dire di molte altre opere minori (2).

Ma nemmeno queste sontuose terme (3) non bastarono al lusso ed alla mollezza romana; altre nuove

---

(1) Ved. E. Petersen, *I rilievi tondi dell'arco di Costantino*, *Mittheil. d. k. d. arch. Instit.: Röm. Abtheil.* vol. IV (1889), pag. 314-339, tav. XII. Cfr. A. Monaci, *Le sculture aureliane sull'arco di Costantino* in *Bull. Com. arch.* di Roma, 1900, pag. 75 e segg.

(2) Ved. Gentile, *Storia dell'arte greca*, op. cit., pag. 171, 189, 190-91.

(3) Sulle terme di Caracalla ved. Blouet, *Restauration des thermes d'Antonin Caracalla*, Parigi, 1828. Su quelle di Diocleziano ved. E. Paulin, *Les thermes de Diocletien* (*Restauration des mon. ant.*). Cfr. gli studi su altre terme, come p. es., su quelle di Civitavecchia: G. Torraca, *Delle antiche terme taurine esistenti nel territorio di Civitavecchia*, Roma, 1761; su quelle di Pisa: C. Lupi, *Nuovi studi sulle antiche terme pisane*, Pisa, 1885; per Pompei: *Terme stabiane*, in Nissen, *Pompejanische studien*, pag. 140 e segg. Ved. S. A. Iwanoff, *Aus den Thermen des Caracalla. Mit Erläuterungen von* Chr. Hülsen, Berlino, 1891.

e ancor maggiori ne edificò Diocleziano; in una delle ampie sale di queste terme fu poi inalzata la chiesa di S. Maria degli Angeli (1). E altre ancora ne costrusse Costantino.

Alle cause interne che alteravano o svigorivano lo spirito dell'arte ancòra se ne aggiungevano di esterne; già erano incominciate le invasioni barbariche oltre i confini dell'Impero, e ai tempi di Gallieno eransi spinte fino al settentrione d'Italia; in pari tempo l'Impero era scosso all'interno, come fu nella lunga contesa dei trenta tiranni. Per queste due cause di fatto cresceva ed estendevasi l'attività edificatrice, sia per munire con opere di difesa le città minacciate ed anche la stessa capitale, sia per abbellire nei lunghi respiri di pace queste ed altre città, che, o nello smembramento dell'Impero o per importanza strategica della loro posizione, erano elette a sede di principi. Ma in queste città gli elementi nuovi, le straniere o barbariche influenze acquistarono sopra le forme antiche una prevalenza sempre maggiore, e l'architettura romana, considerata nei suoi elementi estetici, alteravasi appunto con l'estensione maggiore. Al principiare del III secolo crebbero in importanza e s'abbellirono di molte opere Milano, Verona, Treviri, Cartagine, Nicomedia, Petra sul Mar Rosso, Antiochia ed Eliopoli, e Tadmor, o Palmira in Siria.

5. **Le rovine di Palmira**. — Quest'ultima città, fondata ai tempi di Salomone, cioè nell'XI sec. a. C., divenne un grande emporio commerciale, fu sede dell'Impero del re Odenato e della regina Ze-

(1) Cfr. Fr. Cerasoli, *Documenti inediti medievali circa le terme di Diocleziano e il Mausoleo di Augusto*, in *Bull. Comm. arch. comun.* di Roma 1895, pag. 301 e segg.

Pianta del Palazzo di Diocleziano a Spalato.

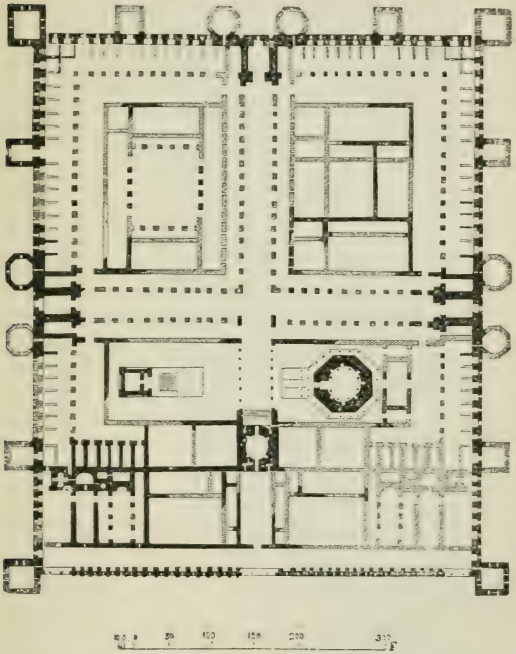


Tavola 85.

Ved. **Melani**, *Architettura*, cit., pag. 177, fig. 76.

nobia, e venne da Aureliano conquistata l'anno 273 d. C.; fra le sue grandiose rovine sorgenti nel deserto ammirasi lo stile corinzio del III secolo.

6. **Il palazzo imperiale a Spalato** (*o Spálatron*). — Splendido esempio dell'architettura romana ai tempi di Diocleziano abbiamo nelle grandi reliquie del palazzo imperiale a Spalato (ved. **tav. 85**). Quello che già fu osservato per Adriano potrebbe ripetersi anche per Costantino, cioè che, se per favore di principe l'arte potesse rifiorire, nuovo splendore avrebbe trovato al tempo in cui, trasferita la capitale a Bisanzio, l'imperatore ornava la sua città di molti e grandiosi edificî, di fori, d'ippodromi, di terme, di circhi, d'archi e di colonne trionfali, affinchè degnamente rivaleggiasse con Roma, mentre restorava altre città dai danni patiti, e fondava scuole per lo studio delle arti. Ma invece con Costantino l'arte classica ha suo fine; nel IV secolo il mondo pagano in sèguito alla proclamazione del Cristianesimo si dissolve; nasce l'arte cristiana. Il tempio dell'antico politeismo più non risponde al nuovo pensiero religioso, e si costruisce la basilica cristiana, che non ha di comune con la pagana se non il nome, e si sviluppa e si forma per altri e ben diversi ufficî. Uno spirito nuovo informava l'arte, che non spezzava interamente il legame con l'antico, bensì tramutavasi con un lento e graduale svolgimento, poichè il pensiero animatore dell'arte mutava, ma le forme dell'espressione rimanevano ancora antiche, e, malgrado l'aborrimento dei Cristiani, era inevitabile che questi usassero materiale antico e pagano per riedificare ed ornare i nuovi monumenti. L'arte classica si spense col cessare di quelle forze che in Roma le avevano dato rinvigorimento di vita. La potenza politica romana trasse a sè la vita artistica del mondo ellenico;

L'Arco di Giano Quadrifronte all'ingresso del Foro Boario a Roma
(verosimilmente dell'età costantiniana).

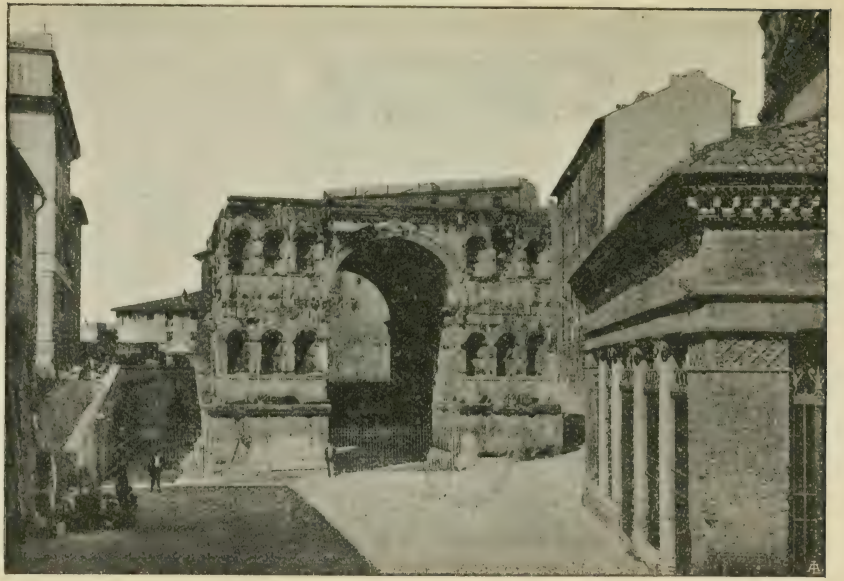


Tavola 86. — Ved. **Strack,** *Baudenkmäler des alten Rom,* tav. 32; cfr. **Borsari,** *Topografia di Roma antica,* Milano, Hoepli, 1897, pag. 371-372.

Pianta della Basilica di Costantino a Roma.

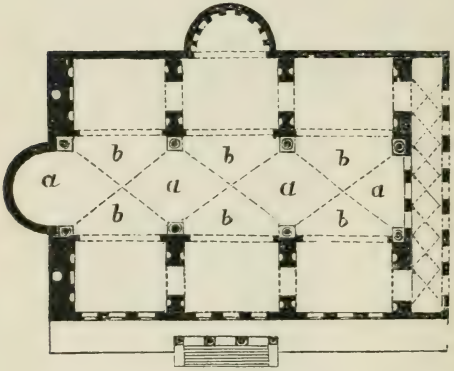


Tavola 87.

Ved. **Melani**, *Architettura*, pag. 115, fig. 64.

se non chè, siccome il centro della vita politica era spostato a Bisanzio, l'opera di spogliazione della Grecia continua, ma la preda è trasportata nella nuova capitale dell'Impero, dove Costantino e Teodosio cercano di dare nuovo impulso all'arte, e dove essa più da presso sente gli influssi orientali e barbarici, dai quali si sviluppa lo stile bisantino.

B. — Plastica.

Nelle opere di plastica dopo gli Antonini fino a Diocleziano splende spesso ancòra bellezza di forme e vigoria d'espressione. Le statue eroiche di Pertinace, di Alessandro Severo, di Elagabalo, e quelle di Giulia Mammea, di Giulia Soemia in aspetto di Venere, di Giulia Domna in sembiante di Pudicizia tengono i pregi di forza o di eleganza dell'arte classica. Ma le sculture dopo Diocleziano mostrano l'offuscamento del senso delle belle forme, dell'armonia delle proporzioni, della vigoria delle linee e del rilievo.

Non mancavano già all'arte cure e favori, chè anzi sappiamo come ai tempi di Libanio si disertassero le scuole di retorica e di filosofia per correre a quelle di disegno e di pittura; ma le alte mercedi ai maestri non dànno ispirazione all'arte, la quale ha i suoi momenti di decadenza o di transizione e di trasformazione, contro cui non vale opera alcuna di Mecenati.

La plastica antica fu una divinizzazione della bellezza corporea; ma la nuova religione prevalente nel mondo romano iniziò un'èra nuova, e, aborrendo dalla bellezza corporea, esaltava soltanto la bellezza dello spirito, la quale non pareva, come

parve agli antichi, rivelarsi nella bellezza esterna, bensì più viva rifulgere quando una bell'anima viveva in un corpo vile e deforme. La scultura dell'arte cristiana perdette quindi il pregio che viene dall'amore sentito per la forma, e quasi ne fu abbandonato l'esercizio, giacchè per l'ornamentazione delle chiese si diede preferenza alla pittura e al grande musaico (1).

C. — Pittura.

La pittura dell'ultima età classica non ci ha lasciato di sè documenti; cosicchè dalle pitture pompeiane passiamo ai dipinti delle catacombe, i quali nell'esecuzione e in certi elementi decorativi sono ancòra prodotti dell'arte classica, ma per il contenuto della rappresentazione sono documenti dell'arte cristiana. Assunta poi la pittura alla piena luce della basilica, perdette ogni memoria dell'antica tradizione artistica, e si trasmutò in quello stile secco e severo, a cui si estende, sebbene non propriamente, l'epiteto di bisantino. L'arte classica però non giacque spenta; risorse, e col suo *rinascimento* portò a nuova grandezza l'arte in Italia (2).

---

(1) Cfr. C. F. Mazzanti, *La scultura ornamentale romana nei bassi tempi,* in *Archivio Storico dell'arte,* s. II, anno II, fasc. 1 e 2 p. 33 e segg.; fasc. 3, p. 161-185.

(2) Tutto questo periodo dell'arte in Italia, che dalla decadenza dell'arte perfetta in Roma si estende fino al Rinascimento, è ora trattato egregiamente dall'illustre prof. Venturi nel suo recentissimo libro *La Storia dell'arte in Italia* (Milano Hoepli, 1901), di cui è uscito il primo volume, che giunge fino a Giustiniano, opera ricca di tavole e di illustrazioni. Sono già in corso di stampa il secondo volume, che tratterà del periodo *Dal tempo dei Longobardi all'inizio dello stile nazionale,* e il terzo: *Dal secolo XIII alla fine del Trecento.*

La " Sacra Via " del Foro Romano durante gli scavi recenti a Roma.

Tavola 88 (da fotografia).

APPENDICE.

Degli scavi e delle scoperte recenti sul Foro Romano.

METODO ED ESTENSIONE DEGLI SCAVI RECENTI.

Già da molto tempo era stata riconosciuta dai dotti la necessità di iniziare degli scavi sistematici e strettamente scientifici sull'area del Foro Romano, perchè vi si potesse leggere la storia di Roma dal periodo della monarchia a quello del Basso Impero con sicurezza di dati archeologici ed epigrafici, ma solo per mezzo dell'intelligente energia dell'on. ex Ministro Baccelli e della rara competenza dell'architetto Boni poterono avere effetto e conclusioni scientifiche durature.

Il Boni, coadiuvato da un'eletta schiera di valenti archeologi ed epigrafisti, sorretto dalla fiducia e dall'aiuto dell'ex Ministro e del Governo, scelse come criterio archeologico di ricerca l'esame stratigrafico del Foro, saggiando sempre per mezzo della sezione verticale dei pozzi la successione degli strati archeologici e geologici, in modo da tener conto d'ogni minimo particolare sulla natura, sulla provenienza e sull'impiego dei materiali antichi, cosicchè questi, alla luce della storia e della critica archeologica, poterono essere meglio vagliati e studiati, e in base a questo studio poterono essere operati gli scavi definitivi.

Bisogna pertanto attendere dalle pubblicazioni ufficiali le notizie sicure sull'orientazione e sulla cronologia dei vari monumenti, con la nuova sistemazione dei quali è legato ormai indissolubilmente il nome dell'onor. Baccelli e dei benemeriti archeologi romani.

In poco meno di due anni, i risultati degli scavi del Foro furono notevolissimi, perchè misero alla luce il famoso *niger lapis*, o strato di pietra nera, di cui fu selciata parte del Foro, la stele ormai celebre per la difficoltà della sua interpretazione, i *rostra* del Comizio e l'ara di Cesare, le celle sotterranee del tempio di Vesta e la *domus publica*, la *Regia*, la nuova sistemazione delle cloache e il ritrovamento di una cloaca anteriore a quella *maxima*, e orientata diversamente da questa, nonchè la nuova direzione della *Sacra Via* non sempre identica a quella tradizionalmente creduta come tale.

LA " SACRA VIA "

Incominciamo da questa maggiore arteria del Foro. Se ne è modificata la direzione in sèguito allo sterro eseguito dinanzi la Basilica di Costantino: si è distinta la parte di costruzione

Veduta esterna del " niger lapis „ scoperto a Roma

negli scavi recenti sul Foro Romano.

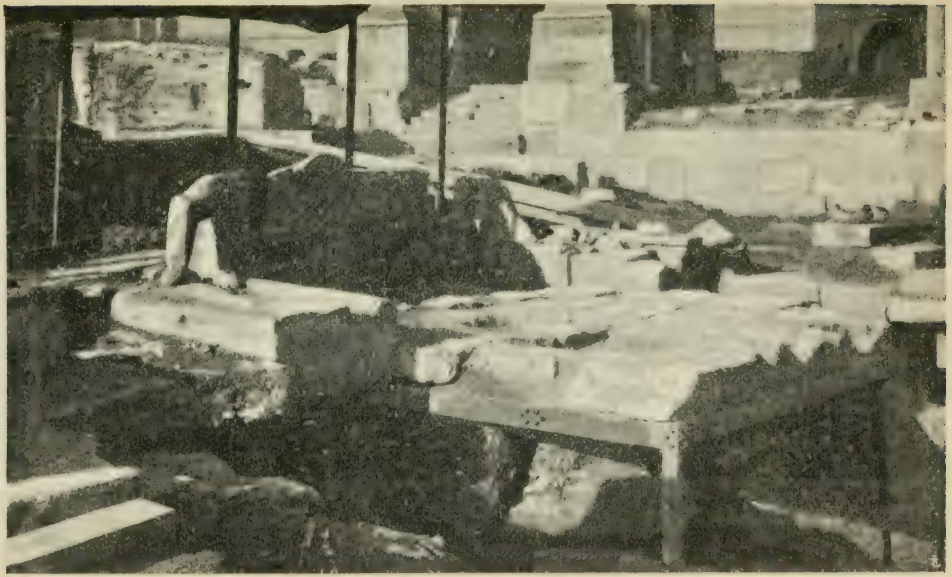


Tavola 89 (da fotografia).

dell'epoca imperiale da quella antichissima repubblicana, e si sono rinvenuti due muri di fondazione che intersecavano la Via Sacra e tra i due muri vestigia di edifici distrutti, di cui uno del periodo repubblicano, a costruzione reticolata (ved. **tav. 87**).

" La vita secolare e intensa del popolo che finì col dominare il mondo antico — scrive l'arch. Boni (1) — dovette mutare l'aspetto primitivo della piccola valle in cui sorsero il Comizio, il Foro e i Sacrarì di Stato, e la cui struttura geologica ha per certo influito nel distribuire i centri della vita religiosa, civile e politica romana, sul percorso della *Sacra Via*, che li collegava ".

Perciò si credette opportuno nell'eseguire il rilievo della *Sacra Via* di fare anche quello di tutti gli edifici adiacenti, nell'area compresa fra il *Colosseum* e il *Tabularium*, e questo rilievo fu eseguito nel maggio scorso (2) da quarantasei alunni del secondo corso della Scuola d'applicazione degli ingegneri della R. Università di Roma, divisi in cinque squadre, sotto la direzione del prof. Reina, coadiuvato da cinque assistenti della Scuola stessa (3), ed è qui riprodotto nella nostra **tavola n. 96**.

Gli scandagli che intanto l'architetto Boni andava compiendo confermarono che " i ruderi visibili rappresentavano l'ultimo capitolo di uno dei più preziosi libri della storia umana, sepolto sotto selciati medioevali rifatti nel Cinquecento, o più di recente sofisticati; e sotto un fitto velo di terriccio e di lastrami di pietra, che dinanzi alla storia hanno il valore delle imbiancature che in certe chiese ricordano le pestilenze del Seicento, ma nascondono gli affreschi di Giotto " (4).

IL " COMITIUM " E IL " NIGER LAPIS ".

Intimamente connesso con la *Via Sacra* è il *Comitium*, che l'architetto Boni sterrò alacremente, mettendo allo scoperto la parte anteriore della chiesa di S. Adriano fino al livello attribuito all'imperatore Diocleziano. Ritornò in luce dinanzi alla chiesa il pavimento del Comizio e un'importantissima iscrizione,

---

(1) Ved. *Notizie degli Scavi di antichità comunicate alla R. Accademia dei Lincei*. Roma, giugno 1900, pag. 220 e segg..

(2) Ved. tavola allegata alle *Notizie degli Scavi* citate, a pag. 220-221: *Sacra Via et continentia aedificia;* cfr. *Atti dei Lincei, Memorie della classe di Scienze mor.*, Serie 5ª, vol. VIII.

(3) Ved. Reina, *Triangolazione della città di Roma* in *Rivista di topografia e catasto*. 1896.

(4) Ved. l'arch. Boni, in *Notizie degli Scavi*, cit., pag. 229.

Il cippo inscritto rinvenuto sul Foro Romano.

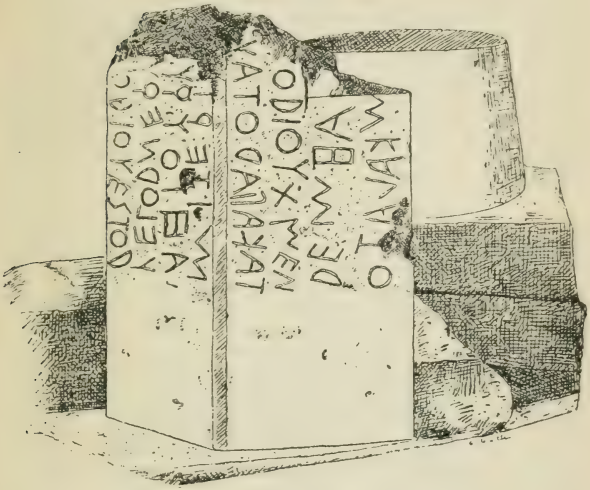


Tavola 90.

Ved. **Domenico Comparetti**, *Iscrizione arcaica del Foro Romano*. Firenze-Roma. Bencini. 1900. fig. a pag. 7.

che si reintegra *c]uriam sen[atus.* Oltre ritrovamenti di blocchi di travertino dell'età repubblicana e di molti pozzetti sull'area del Comizio, ciò che più interessa è il ritrovamento del *niger lapis*, che si credette sùbito la tomba di Romolo e fu oggetto di discussioni molte e vivaci (ved. **tav. 89**).

Da un lato il Boni, il Vaglieri ed altri dotti sostennero potersi il *niger lapis* riferire di fatto alla tomba di Romolo, dall'altro lato l'Hülsen in una conferenza all'Istituto archeologico germanico dimostrò doversi attribuire a Massenzio, restauratore come Costantino dell'antichità, e tanto l'Hülsen quanto il Pais più recentemente sostennero trattarsi di una dedica a Marte non a Romolo, per cui i dotti concluderebbero che il *niger lapis* possa essere un lastricato, fatto anche in tempo più tardo, ma a memoria del luogo sacro che, secondo le tradizioni antichissime, e forse per qualche scavo fortuito, era indicato quale tomba di Romolo: questo restauro verosimilmente si attribuirebbe a Massenzio.

LA STELE INSCRITTA DEL COMIZIO.

Sotto il *niger lapis* si rinvennero basamenti decorati con gola etrusca e congiunti da una striscia di tufo formante gradone e con altri oggetti e frammenti un cippo di tufo in forma di tronco di piramide quadrangolare a spigoli sfaccettati, con la iscrizione di dubbia interpretazione, che affaticò lo studio e l'ambizione di molti dotti (ved. **tav. 90**).

Riferire qui tutta la bibliografia relativa al *niger lapis* e soprattutto all'epigrafe in questione sarebbe assunto impari alla mole di questo *Manuale* e alle mie forze: basti dire che il chiarissimo prof. Tropea, che con sagace intendimento seguì e riunì tutti i lavori relativi alla stele arcaica (1), riunì la cronaca delle discussioni in tre articoli o parti, e l'argomento non è ancora esaurito.

Dirò soltanto che non solo gravi furono e sono tuttora i dubbi circa il significato e la interpretazione dell'epigrafe, ma anche circa la cronologia dell'epigrafe stessa, che molti vollero determinare con criterî puramente archeologici.

La rottura del cippo e la manomissione dei basamenti sarebbero dovuti, secondo il Boni (che ne fece insieme col Gamurrini e col Ceci una *Relazione* ufficiale (2)), a un'opera di

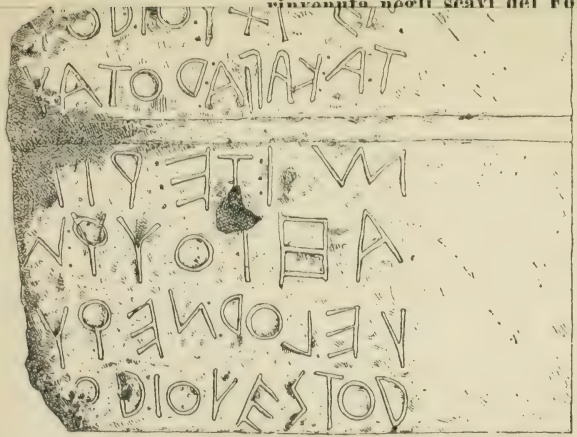
---

(1) G. Tropea, *La stele arcaica del Foro Romano, cronaca della discussione.* III. Messina, tip. della *Rivista di storia antica e scienze affini.* 1900. Cfr. Parte I^a^ e II^a^ nella *Rivista* medesima, 1892.

(2) Ved. *Notizie degli Scavi di Antichità comunicate alla Regia Accademia dei Lincei*, maggio 1889, pag. 151 e segg.

L' iscrizione della stele del Comizio,

rinvenuta negli scavi del Foro Romano.



11 ta kapia|d| dota v . . . .

m. iter (pe) |r . . . . . .

13 . . . . . (m) quoi ha-

velod nequ |oi . . . . . .

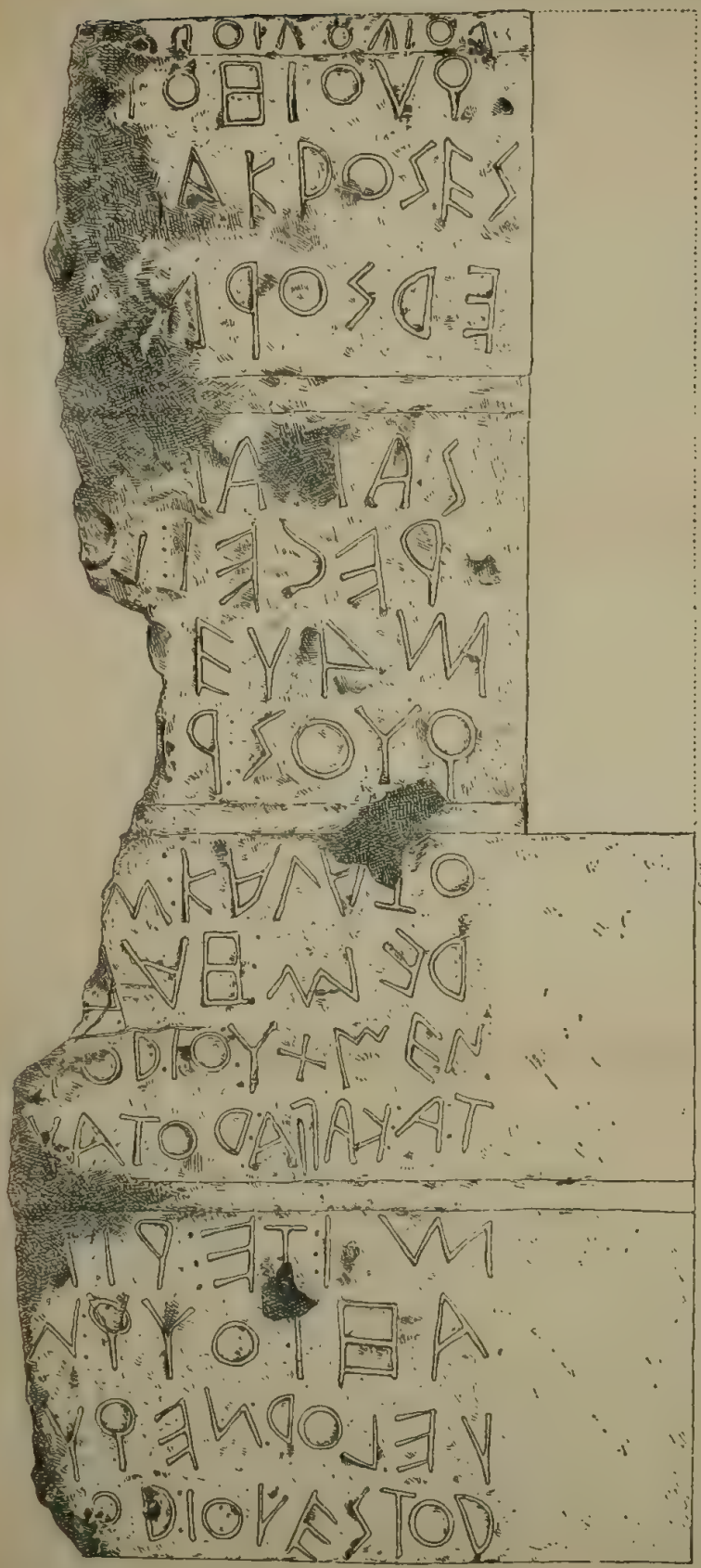
15 . . . . . o|d| diou estod.

Tavola 91. — Ved. D. Comparetti, *Iscrizione arcaica del Foro Romano,* tav. di fronte alla pag. 8.

NB. — L'iscrizione è una riproduzione fototipica del disegno esatto di tutte le faccie dell'epigrafe, ridotte ad un sol piano, ed ha di fianco la trascrizione per agio degli studiosi. Le parentesi tonde segnano le lettere incomplete o incerte, le quadre segnano le complementari.

L' iscrizione della stele del Comizio,

rinvenuta negli scavi del Foro Romano.



16 (b) oiviovio d . . . . . .

1 quoi ho (n) [ce . . . . . .

. . . . s | akros es-

3 ed sord . . . . . .

a (i f) as

5 regei (lo) . . . . . .

mave . . . . . .

7 quos r(i) . . . . . .

. . . . . m kalato-

9 rem ha(b) . . . . . .

. . . . . (i)od iouxmen-

11 ta kapia [d] dota v . . . .

m. iter (pe) [r . . . . . .

13 . . . . . (m) quoi ha-

velod nequ [oi . . . . . .

15 . . . . . o [d] diou estod.

Tavola 91. — Ved. D. Comparetti, *Iscrizione arcaica del Foro Romano*, tav. di fronte alla pag. 8.

NB. — L'iscrizione è una riproduzione fototipica del disegno esatto di tutte le faccie dell'epigrafe, ridotte ad un sol piano, ed ha di fianco la trascrizione per agio degli studiosi. Le parentesi tonde segnano le lettere incomplete o incerte, le quadre segnano le complementari.

distruzione violenta e premeditata, che fu poi espiata con un sacrificio. Ora si credette, ben vagliando i detriti del sacrificio, di fissare la data, ma il Pais prima (1), il dott. Savignoni poi (2) riconobbero che il criterio della stipe votiva non dev'essere quello esclusivamente scientifico da seguire, in quanto che è incerto e abbraccia un periodo di tempo troppo esteso.

" In conclusione — scrive il Savignoni — abbiamo una suppellettile la cui cronologia varia dal VI secolo (e per qualche caso forse anche dal VII) al secolo I av. Cr.; per altro i gruppi più abbondanti sono il più antico e il più recente. Tutti gli oggetti descritti furono trovati confusi insieme nello strato di cenere e carboni, non già stratificati a seconda delle loro diverse epoche; sicchè si tratta evidentemente di un materiale, non già proprio di un deposito formatosi a mano a mano, ma lì trasportato da altra parte e tutto in una volta ad uso di riempimento. Il che viene confermato dal fatto che esso è un materiale in massima parte frammentario, e che degli oggetti più grandi ed importanti, come, p. es., del vaso greco con Bacco, abbiamo non già tutti o quasi tutti i frammenti, bensì il contrario, ossia solo qualche frammento.

" Il luogo che doveva essere ricolmato e coperto ha tutta l'apparenza di un luogo sacro; e non senza intenzione sarà stato adibito per ciò, prima d'ogni altra cosa, un materiale anch'esso evidentemente sacro, preso da una o più stipi votive, e frammisto ad abbondanti resti di sacrifici; il che, oltre a contribuire al rialzamento del suolo secondo le nuove esigenze topografiche, faceva sì che si conservasse, quasi sotto sigillo, alla divinità quello che la pietà romana le aveva dedicato.

" Ciò avvenne dopo che il luogo stesso era stato devastato, e dopo che più tardi fu sgombrato dai rottami dei monumenti venerandi, i resti dei quali sono rimasti nascosti da quel tempo fino ai dì nostri.

" Ma quando avvenne non è facile precisare; io mi limito a notare che per la soluzione del problema è d'uopo, a mio avviso, tener d'occhio piuttosto il materiale più recente che il più antico. „

Riconosciuto incerto il criterio della stipe, i più si volsero a spiegare epigraficamente e glottologicamente l'epigrafe. Primeggiano in questo lavoro, dopo la *Relazione* del prof. Ceci, i proff. Pais e Comparetti, i quali pubblicarono studî riassuntivi e geniali che fanno onore alla scienza italiana (3).

---

(1) Ved. *Nuova Antologia*. 1 genn. 1900; cfr. 16 nov. 1900.
(2) Ved. *Notizie degli scavi*, aprile 1900, pag. 143 e segg..
(3) Il Pais ne discusse in varie riprese e recentemente nel-

Ma l'Hülsen, il Milani, il Ceci, il Gamurrini, il Mariani, il De Cara, il De Sanctis e altri ancòra (1) non cessarono di aggiungere ciascuno osservazioni proprie alla critica altrui, e da tutta questa congerie di opinioni e di lavori ne venne la conclusione, fino a nuovi risultati esaurienti, che l'epigrafe della stele ha carattere sacro, e si riferisce al luogo ove sorge, e che l'area dove sorge era sacra a Marte, e quindi anche a Romolo, non escludendo che in tempo tardo abbiano voluto, con quei residui di stipe votiva e col selciato nero sovrapposto, meglio consacrare alla venerazione dei posteri un luogo consacrato già dalla tradizione patria. Per me l'iscrizione non è tanto antica, nè tanto recente quanto alcuni vorrebbero, ma è piuttosto del principio della Repubblica che non della Monarchia, o del tempo dell'incendio gallico, e contiene senza dubbio prescrizioni e divieti di carattere sacro, del genere così chiaramente esposto dal senatore Comparetti „ (ved. **tav. 91**) (2).

Fra le varie e talora opposte opinioni che furono esposte in proposito un'altra merita di essere ricordata non solo per la sua originalità, ma anche per l'intima relazione che ha con tutto il complesso della religione, del diritto sacro e della storia prisca di Roma, l'opinione del ch. prof. Milani, direttore del R. Museo archeologico di Firenze e degli scavi di Etruria (3).

La scoperta quasi contemporanea di un simile *locus sacer* a Fiesole, della quale diede conto all'Accademia dei Lincei, rende la sua interpretazione evidente. Secondo un'ipotesi già emessa, il cosidetto sepolcro di Romolo sarebbe originariamente il *mundus*, o centro augurale della città, costituito *etrusco ritu*, di cui parla Dionigi d'Alicarnasso.

In Roma vi erano due *mundi* antichissimi, uno sul Palatino e l'altro nel Foro; quest'ultimo era stato coperto da un'ara, che il Milani riconosce nel postamento di tufo dietro le note basi

---

l'articolo: *Le scoperte archeologiche e la buona fede scientifica* inserito nella *Rivista di storia antica e scienze affini* di Messina; il Comparetti invece pubblica un lavoro a sè, intitolato: *Iscrizione arcaica del Foro Romano.* Firenze-Roma, Bencini. 1900.

(1) A scanso di dimenticanze, ved. la cronaca citata dal prof. Tropea in op. e luogo citati.

(2) Queste opinioni espressi già a suo tempo, nell'articolo di divulgazione dell'*Almanacco italiano* pel 1901, trattando delle *Recenti scoperte archeologiche di Roma negli scavi del Foro Romano* (ved. pag. 372 e segg.).

(3) Da un articolo sul *Popolo Romano* del 23 maggio scorso il prof. Tropea trae un riassunto dei capisaldi dell'opinione del Milani, mentre si attende la sua pubblicazione nei *Rendiconti* della R. Accademia dei Lincei e nella seconda puntata dei suoi *Studi e materiali di Archeologia e Numismatica.*

Veduta delle differenti strutture

che costituiscono il rudere del Sacrario di Vesta sul Foro Romano.

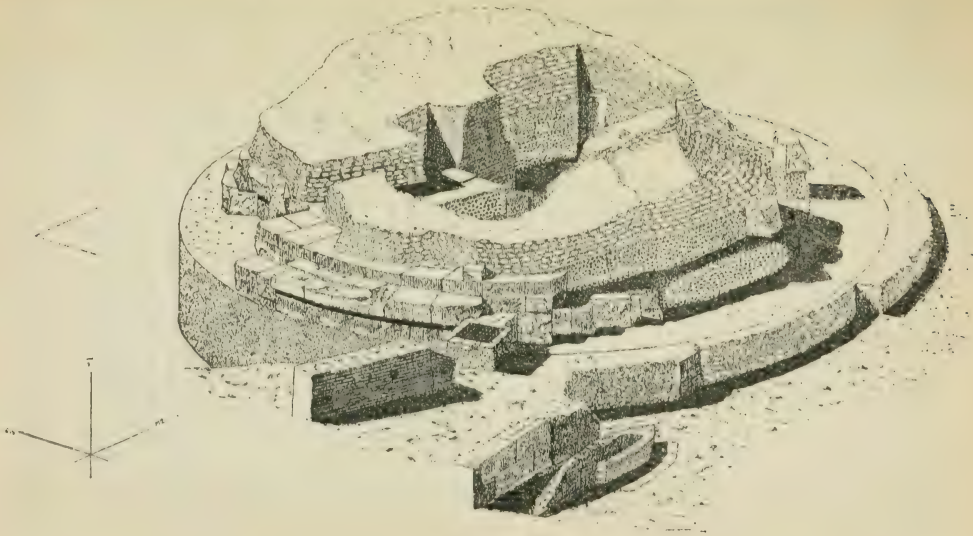


Tavola 92.

Ved. *Notizie degli Scavi di antichità*, maggio 1900, 163, fig. 5.

sagomate. Questo postamento dell'ara sta probabilmente sopra un lastricato che copriva il *mundus*, detto *lapis manalis*, e questo *lapis*, di cui si coprì il *mundus* e il *templum romuleum*, venne naturalmente considerato nella tradizione popolare come l'*heroon*, ossia il sepolcro di Romolo.

L'importanza grande di cui parla il Milani starebbe anche nel fatto che il *lapis manalis*, il *mundus romuleus*, le basi sagomate, su cui stavano i *duos leones*, di cui parla Varrone, e su uno dei quali stava la pietra, simbolo aniconico e feticio di *Tellus*, dea della vita e della morte, tutto questo insieme monumentale costituisce il *templum augurale* etrusco, quale conosciamo da Marziano Capella e da un ricordato *templum* sacerdotale di Piacenza, ed ha riscontro e spiegazione nel rilievo monumentale coi leoni della porta settentrionale di Micene, che il Milani dichiarerebbe un emblema araldico della città micenea e un indice religioso dei sepolcri degli Atridi, trovati presso detta porta (ved. **tav. 8** e cfr. **tav. 9**).

Quanto al Foro Romano, le cose sarebbero rimaste intatte finchè, per il naturale rialzamento del suolo e per le esigenze delle nuove fabbriche, secondo il piano regolatore del Foro di Giulio Cesare, furono obbligati a rialzare il livello del *niger lapis* di 60 centimetri.

Venendo poi alla epigrafe della stele piramidata, egli la dichiara dell'età regia e probabilmente serviana (*lex regia*); ma questa conclusione parte dall'analisi della stipe votiva, che non risponde a quella fatta dal dott. Savignoni.

Il Milani pertanto avrebbe ragione per conto suo, se rimanessero salde le basi cronologiche della stipe, da lui assegnata parte al secolo VIII e VII av. C. e parte al VI. " Nessun oggetto della stipe vera e propria esiste, secondo egli afferma in modo assoluto, che possa riferirsi ai secoli V, IV, III e II a. C. Esistono soltanto dei cocci eterogenei alla stipe del secolo IV e I a. C.; quelli del IV si riferirebbero al primo *conseptum maceria*, fatto per sostenere il *lapis*; quelli del I al tempo di Cesare.

E il Milani a questo proposito conclude eloquentemente che questi ultimi cocci del I secolo a. C. mostrano appunto " che vi è stato un rimaneggiamento e un rialzamento del *lapis*, riducendolo di proporzioni, ma curando che le sacre reliquie, raccolte intorno al *mundus* e al *templum* dei re di Roma, si conservassero intatte, là dove erano, tra i monumenti dei re ".

IL TEMPIO DI VESTA E LA " DOMUS " DELLE VESTALI SECONDO LE RECENTI ESPLORAZIONI.

Su questo argomento così interessante per la storia di Roma, potè riunire tutti i risultati più importanti degli ultimi scavi

lo stesso direttore di questi, l'illustre direttore Boni in uno dei fascicoli delle *Notizie degli Scavi* (1).

La *aedes Vestae* possedeva il focolare dello Stato e sorgeva al basso della falda settentrionale del Palatino: il fuoco veniva alimentato *diebus noctibusque* dalle vergini Vestali, con legname di quercia o d'altro albero.

Il rudere del Sacrario di Vesta aveva subìto squarci notevoli, e giaceva sotto il peso di ostinate definizioni, contro le quali si ristudiò con metodo e con scavi opportuni, facendo tornare in luce la favissa centrale o *cella penaria*, la platea circolare del podio, avanzi di sacrifici e confini del *temenos*, in modo da poter studiare le strutture di età diverse, e determinare l'ampiezza dell'edificio al quale appartengono i frammenti architettonici che si conoscono, che sono parte del tardo restauro imperiale.

Il Boni, nel lavoro magistralmente condotto che ho sopra citato, dopo averci dato l'*aedes Vestae* e i ruderi attigui, i quali appaiono da una sua fotografia fatta a 500 metri d'altezza con un pallone del Genio militare, e dopo avere rappresentato il *Sacrario di Vesta* quale si vede in un bassorilievo della Galleria degli Uffizi; stabilisce in due clichés distinti la veduta del Sacrario di Vesta nel 1898 e quella stessa, quale risulta dalle ultime esplorazioni, ben determinata nei suoi differenti strati archeologici corrispondenti alle differenti strutture, che costituiscono il rudere del Sacrario stesso (ved. **tav.** cit. **92**). Seguono la pianta e le sezioni; una traversa il *cardo*, l'altra traversa il *decumanus*.

Il calcolo di cinquanta piedi di m. 0.29574 per il diametro di m. 14,80 circa della muratura riposante sulla platea circolare del rudere confermò l'opinione più volte espressa dall'illustre Pigorini, che i terramaricoli, popolo divenuto italico prima degli Etruschi e dei Greci, avessero un'unità metrica corrispondente circa al piede romano di m. 0,2963, e che tracciassero le loro costruzioni in base a questa unica misura.

La parte più antica del rudere del Sacrario di Vesta si deve attribuire ai Flavì, come mostra l'analogia dell'*opus quadratum* con quello del *templum Sacrae Urbis*.

Il nucleo severiano è composto invece di scheggioni di tufo gialliccio, a struttura pisolitica: la favissa, o *cella penaria stercoraria*, ha pianta quadrangolare, quasi trapezoidale, e fa ricordare la forma della *Roma quadrata*, quella del *niger lapis* e della città dei terramaricoli, illustrate dal Pigorini. L'angolo acuto della favissa di Vesta è rivolto a nord-ovest, e si deve

(1) *Notizie degli Scavi d'antichità comunicate alla R. Accademia dei Lincei*. Roma, maggio 1900, pag. 159 e segg..

Base dell'ara della " Basilica Iulia "
recentemente scavata sul Foro Romano.

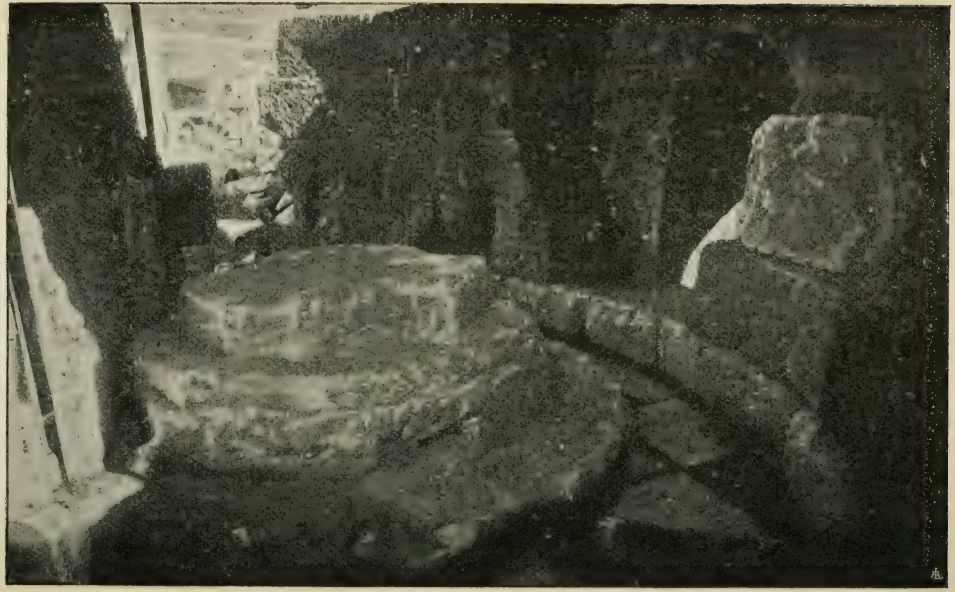


Tavola 93 (da fotografia).

confrontare con l'angolo acuto dell'*agger* nelle terremare, il quale serviva come spartitore dell'acqua, che ne alimentava la fossa. È incerto l'uso della favissa, ma l'averla trovata senza aperture laterali, piena di resti di sacrificio e di vasi etrusco-campani, potrebbe far credere o al *locus intimus*, ove dovevano stare gli oggetti misteriosi (le *sacra fatalia* col Palladio e i Penati portati da Troia, che avrebbero trovato posto comune in quelle specie di sotterranei), oppure al luogo dove tenevansi custodite le spazzature e i rifiuti animali, finchè al 15 giugno si portavano alla *Porta Stercoraria* del Clivo Capitolino.

Gli avanzi frammentosi del restauro Severiano e forse di un altro più tardo ancora, potrebbero venire rialzati a posto, qualora si avessero dati più certi del loro postamento e l'altezza dei piedestalli. I frammenti rimasti sono in marmo lunense e il Boni ne dà le riproduzioni in zincotipia.

La ricostruzione in ogni modo doveva essere di tempio circolare con tetto a cupola, di cui si scopersero pure frammenti, cosicchè noi possiamo ancora passare attraverso le modificazioni dei restauri architettonici al *Sacrarium* della *Regia*, contenente il fuoco sacro con la tradizionale arcaica forma dell'urna a capanna del periodo italico preromano, a pareti intessute di vimini e a pali ritti di legno per sbarrare la capanna e per aggiungerle una specie di portico coperto (cfr. **Atlante** cit., **tav. VII**).

ALTRI CENTRI MINORI D'ESCAVO.

L'attività dell'architetto Boni e de' suoi bravi operai si rivolse inoltre al luogo del rogo di Cesare, ai *rostra*, dove si scopersero quattro gradini di fondamenta delle vestigia curvilinee che già conosciamo e alla *Basilica Iulia* (ved. **tav. 93**).

La *Regia*, questo centro religioso e politico di Roma monarchica, fu pure oggetto di cure speciali, che portarono al ritrovamento di una struttura quadrata in tufo con rialzo circolare nella superficie superiore, una specie di altare, o di *sacrarium* della *Regia*, forse il luogo di custodia delle tradizionali aste di Marte (ved. **tav. 94-95**).

Molto vi sarebbe a dire anche sulla *Basilica Aemilia*, per la quale rimando al lavoro esauriente dell'illustre prof. Lanciani (1). Mi preme soltanto di far notare che si rinvennero le gradinate per le quali si accedeva a una specie di basamento rotondo, molto

(1) Ved. in *Bollettino della Commiss. archeologica comun. di Roma del 1900*. Cfr. anche il GATTESCHI nell'Indice bibliografico delle opere speciali.

La " Regia „ e un tratto della " Sacra Via „ durante gli scavi recenti del Foro Romano.

Tavola 94 (da fotografia).

Scavi recenti sull'area della " Regia „ al Foro Romano.

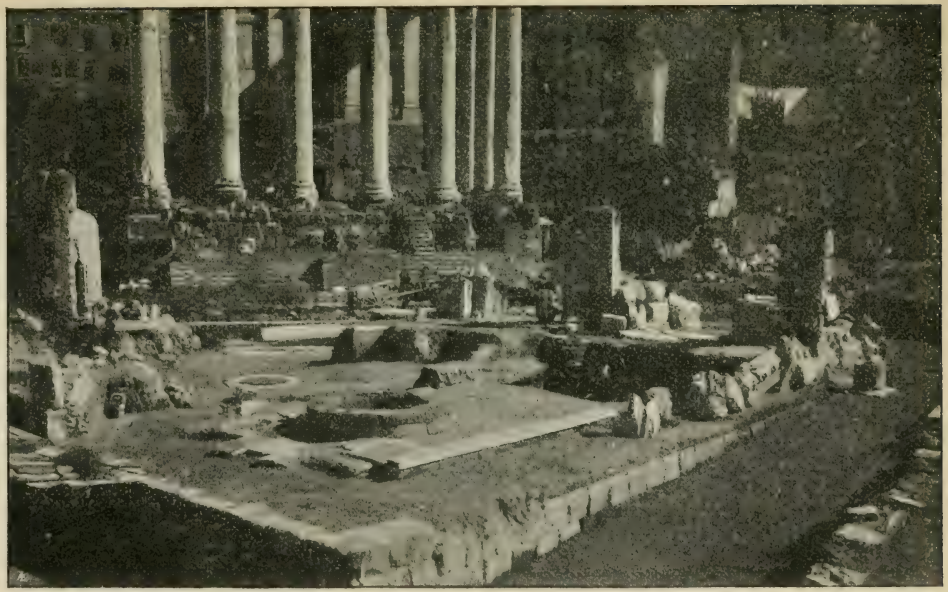


Tavola 95 (da fotografia).

logoro, che si crede un sacello. Inoltre fu messa allo scoperto meglio di prima la grande aula della *Basilica*, col pavimento in marmo africano, porta santa e giallo antico.

Maggior luce venne inoltre con gli ultimi scavi alla storia della costruzione del *templum Antonini et Faustinae*, del quale uscì nella sua primitiva grandezza lo stilobate, e si potè studiare tutto il perimetro, essendo ora isolato.

LA " CLOACA MAXIMA ".

Una conseguenza non inaspettata, ma in ogni modo fortunatissima degli scavi sistematici del Foro Romano fu lo studio profondo e minuzioso di tutto il sistema stradale del centro della vita romana, nonchè di quello sotterraneo con lo scavo delle cloache e dei pozzetti che misero in luce la complicata canalizzazione della fognatura e dello scolo delle acque in Roma.

Mi limiterò solo ad accennare al fatto importantissimo, messo in luce dalle ricerche del Boni, che la *cloaca maxima* (ved. **tav. 47**), risulta costrutta di massi tolti da edifici repubblicani; non sarebbe stata opera dei re Tarquinii, ma lavoro dell' ultimo periodo della Repubblica, mentre l'antica cloaca che si attribuisce ai Tarquinii pare esista in un altro luogo, ove si vedono vestigia considerevoli più a levante della *maxima*. Quella prima grande cloaca sarebbe stata poi abbandonata quando i Romani costrussero la *Basilica Aemilia*.

FINE.

nægli ingegneri in Roma nell' area compresa tra il

SACRA·VIA·ET·CONTINENTIA·AEDIFICIA

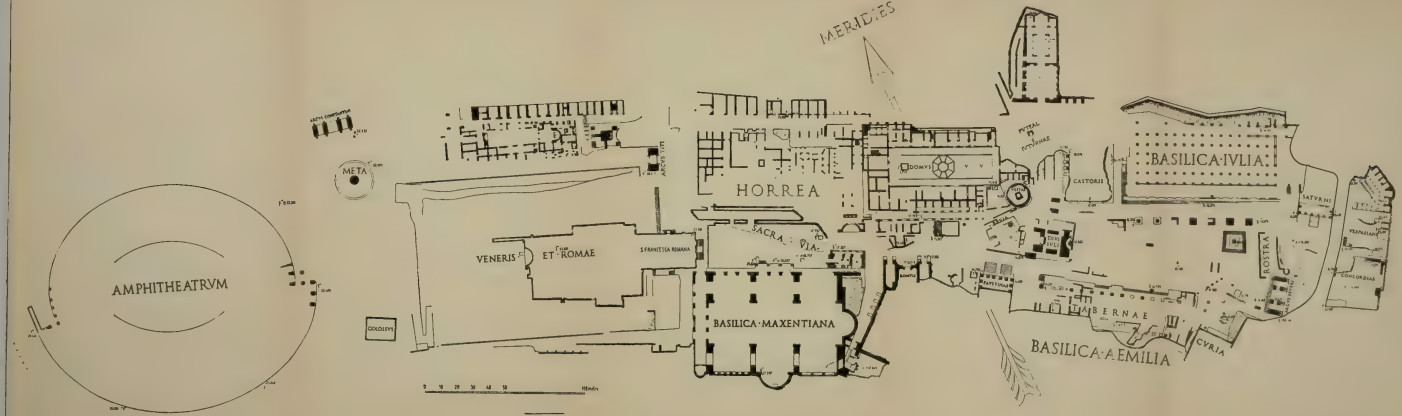


Tavola 96. — Rilievo grafico generale dello stato attuale del Foro Romano, risultante dalla connessione a penna nella scala di 1:500 dei rilievi altimetrici parziali, eseguiti l'anno 1900 dagli alunni della R. Scuola d'applicazione degli ingegneri in Roma nell'area compresa tra il Colosseo e il *Tabularium*. (Cfr. *Notizie degli Scavi*, giugno 1900, pag. 220 e segg.).

700
MANUALI HOEPLI

Ministero dell' Istruzione
Gabinetto
del Sottosegretario di Stato

Roma, 3 nov. 1900.

Ill.mo Signore
Comm. Ulrico Hoepli
Editore
MILANO.

La collezione dei Manuali Hoepli, ricca ormai di quasi 700 volumi, forma la più vasta enciclopedia di scienze, lettere ed arti finora apparsa in Italia. Meritano lode certamente e gli autori, che in forma lucida e breve hanno preparato così valido ausilio alla gioventù studiosa, e l'editore che ha saputo scegliere, tra le varie discipline, quelle che meglio valgono a formare un complesso di cognizioni indispensabili alla cultura moderna.

firmato:

ENRICO PANZACCHI.

Sotto Segretario di Stato
al Ministero della Pubbl. Istruzione.

Il Ministro
per l'Agricoltura, l' Industria
e il Commercio

Roma, 25 ott. 1900.

Ill. sig. Comm. U. Hoepli.
Milano.

La larga accoglienza fatta alla collezione dei manuali. editi dalla Sua benemerita Casa, deve certo formare la migliore e più ambita ricompensa per la S. V. Ill.ma, che con intelligente cura ne dirige la pubblicazione.

Questo Ministero ha avuto più volte occasione di fermare la sua attenzione sui lavori che più direttamente riguardano l' agricoltura, la zootecnia e le industrie ad esse attinenti, trovandoli rispondenti allo scopo che la S. V. Ill.ma si propone di conseguire.

Mi torna quindi gradito di esprimerne a Lei il mio sincero compiacimento, mentre Le auguro che sempre maggior favore abbia ad incontrare codesta Sua utile raccolta

firmato: CARCANO
Min. dell'Agr., Ind. e Comm.

AVVERTENZA

Tutti i MANUALI HOEPLI sono elegantemente legati in tela e si spediscono *franco di porto* nel Regno. — Chi desidera ricevere i volumi raccomandati, onde evitare lo smarrimento, è pregato di aggiungere la sopratassa di raccomandazione.

I libri, non raccomandati, viaggiano a rischio e pericolo del compratore.

700 - MANUALI HOEPLI - 700

Pubblicati sino al Gennaio 1901

L. c.

Abitazioni. — *vedi* Fabbricati civili.

Abitazioni degli animali domestici, del Dott. U. Barpi, di pag. XVI-372, con 168 incisioni . . . . . 4 —

Abbreviature latine ed italiane. — *vedi* Dizionario.

Abiti. — *vedi* Confezioni d'abiti — Biancheria.

Acetilene (L'), del Dott. L. Castellani, di p. XVI-125. 2 —
— *vedi anche* Gaz — Incandescenza.

Acido solforico, Acido nitrico, Solfato sodico, Acido muriatico (Fabbricazione dell'), del Dott. V. Vender, di pag. VIII-312, con 107 inc. e molte tabelle. 3 50

Acque (Le) **minerali e termali del Regno d'Italia,** di Luigi Tioli. Topografia — Analisi — Elenchi — Denominazione delle acque — Malattie per le quali si prescrivono — Comuni in cui scaturiscono — Stabilimenti e loro proprietari — Acque e tanghi in commercio — Negozianti d'acque minerali, di pag. XXII-552. 5 50

Acque pubbliche. — *vedi* Ingegneria legale.

Acustica. — *vedi* Luce e suono.

Adulterazione e falsificazione degli alimenti, del Dott. Prof. L. Barbieri di pagine VIII-211 . . . 2 —

Agricoltore. — *vedi* Prontuario.

Agricoltura. — *vedi* Agrumi — Computisteria agraria — Cooperative rurali — Estimo — Igiene rurale — Legislazione rurale — Macchine agricole — Malattie crittogamiche — Mezzeria — Orticol. — Prodotti agricoli — Selvicoltura.

Agronomia, del Prof. Barone di Mirabeau, 4ª ediz. riveduta ed ampliata dall'autore, di pag. XII-210 . . 1 50

Agronomia e agricoltura moderna, di G. Goldani, di pag. XII-404 con 134 inc. e 2 tav. cromolitograf. 3 50
— *vedi anche* Prontuario dell'agricoltore.

Agrumi (Coltivazione, malattie e commercio degli), di A. Aloi, con 22 incis. e 5 tav. cromolit., p. XII-208 3 50

L. c.

Alcool (Fabbricazione e materie prime), di F. CANTAMESSA, di pag. XII-307, con 24 incisioni . . . . . 3 —
— *vedi anche* Cognac — Liquorista.

Algebra complementare, del Prof. S. PINCHERLE:
Parte I. *Analisi algebrica*, di pag. VIII-174 . . . 1 50
Parte II. *Teoria delle equazioni*, p. IV-169 con 4 inc. 1 50

Algebra elementare, del Prof. S. PINCHERLE, 7ª edizione, di pag. VIII-210 . . . . . 1 50
— *vedi anche* Determinanti — Esercizi di algebra — Formulario scolastico di matematica.

Alighieri (Dante). — *vedi* Dantologia.

Alimentazione, di G. [illegible], di pag. VIII-122. 2 —
— *vedi anche* Adulterazione alimenti — Analisi di sostanze alimentari — Conserve alimentari — Frumento e mais — Funghi mangerecci — Latte, burro e cacio — Panificazione razionale — Tartufi e funghi.

Alimentazione del bestiame, del Prof. MANCZZI e NICCOLI, di pag. XVI-400 con molte tabelle . . . 4 —
— *vedi anche* Bestiame.

Allattamento. — *vedi* Nutrizione del bambino.

Alluminio (L'), di C. FORMENTI, di pag. XXVIII-324 . 3 50
— *vedi anche* Leghe metalliche — Galvanoplastica — Galvanostegia — Metallocromia.

Aloè. — *cedi* Prodotti agricoli.

Alpi (Le), di [illegible] BALL, trad. di L. CREMONA, pag. VI-190. 1 50

Alpinismo, di G. DROCHERIL, di pag. VIII-112 . . . 3 —
— *vedi anche* Dizionario alpino — Infortunii di mont. — Prealpi bergamasche.

Amalgame. — *vedi* Leghe metalliche.

Amarico. — *cedi* Dizionario eritreo — Lingue dell'Africa.

Amatore di armi antiche. — *cedi* Armi antiche.

Amatore (L') **d'Autografi,** del Conte H. BUDAN, con 361 facsimili, di pag. XIV-426 . . . . . 4 50
— *vedi anche* Raccolte e Raccoglitori di Autografi.

Amatore (L') **di Maiolichi e Porcellane,** di L. DE MAURI, illustrato da splendide incisioni in nero, da 12 superbe tavole a colori e da 3000 marche. — Contiene: Tecnica della fabbricazione — Sguardo generale sulla storia delle Ceramiche dai primi tempi fino ai giorni nostri — Cenni Storici ed Artistici su tutte le Fabbriche — Raccolta di 3000 marche corredate ognuna di notizie relative, e coordinate ai Cenni Storici in modo che le ricerche riescano di *esito immediato* — Dizionario di termini Artistici aventi relazione sull'Arte Ceramica e di oggetti Ceramici speciali, coi prezzi correnti. Bibliografia ceramica, indici vari, di p. XII-650. 12 50

atore d'armi antiche. — *cedi* Armi.

L.

Amatore (L') di oggetti d'arte e di curiosità, di L. De Mauri, di 600 pag. adorno di numerose incisioni e marche. Contiene le materie seguenti: Pittura — Incisione — Scoltura in avorio — Piccola scoltura — Vetri — Mobili — Smalti — Ventagli — Tabacchiere — Orologi — Vasellame di stagno — Armi ed armature — Dizionario complementare di altri infiniti oggetti d'arte e di curiosità, di pag. XII-580. 6 50

Amministrazione. — *vedi* Computisteria — Contabilità — Diritto amministrativo — Ragioneria.

Anagrammi. — *vedi* Enimmistica.

Analisi chimica qualitativa di sostanze minerali ed organiche e ricerche tossicologiche, ad uso dei laboratori di chimica in genere e in particolare delle scuole di Farmacia, del Prof. P. E. Alessandri, 2ª ediz. interamente rifatta, di pag. XII-384, con 14 inc. numerose tabelle e 3 tavole cromolitografiche . . . . . 5 —

Analisi di sostanze alimentari. — *vedi* Chimica applicata all'igiene.

Analisi del vino, ad uso dei chimici e dei legali, del Dott. M. Barth, traduzione del Prof. E. Comboni, 2ª edizione italiana interamente riveduta ed ampliata dal traduttore, di pag. XVI-140, con 8 inc. intercalate nel testo . . . . . 2 —

— *vedi anche* Enologia — Vini.

Analisi matematica. — *vedi* Repertorio.

Analisi volumetrica applicata ai prodotti commerciali e industriali, del Prof. P. E. Alessandri, di pag. X-[illegible], con 32 incisioni 4 50

Ananas. — *vedi* Prodotti agricoli.

Anatomia e fisiologia comparate, del Prof. R. Bresca, di pag. VII-218 con 34 incisioni 1 50

Anatomia microscopica (Tecnica di), del Prof. D. Carazzi, di pag. XI-211, con 5 incisioni 1 50

— *vedi anche* Microscopio.

Anatomia pittorica, del Prof. A. Lombardini, 2ª ediz. riveduta e ampliata, di pag. VIII-168, con 53 inc. 2 —

Anatomia topografica, del Dott. Prof. C. Falcone, di pag. XV-[illegible], con 80 incisioni . . . . . 6 —

Anatomia vegetale, del Dottor A. Tognini, di pagine XVI-274 con 141 incisioni . . . . . 2 —

Animali da cortile, del Prof. P. Bonizzi, di pagine XIV-[illegible], con 80 incisioni (La 2ª ediz. è in preparazione)

— *vedi anche* Abitazioni animali — Cane — Colombi — Coniglicoltura — Majale — Pollicoltura.

Animali domestici. — *vedi* Abitazioni — Alimentazione del bestiame — Bestiame — Cane — Cavallo.

L. c.

Animali (Gli) **parassiti dell'uomo,** del Prof. F. Mercanti, di pag. IV-179, con 33 incisioni 1 50
— *vedi anche* Zoonosi.

Antichità assira, babilonese, egiziana e fenicia. — *c.* Mitol. orient.

Antichità greche, del Prof. V. Inama. (In lavoro).
— *vedi anche* Mitologia greca.

Antichità private dei romani, del Prof. W. Kopp, traduzione con note ed aggiunte del Prof. N. Moreschi, 2ª edizione, di pagine XII-130. . . . . 1 50
— *vedi anche* Amatore d'oggetti d'arte e di curiosità — Amat. di Maiol. e Porcell. — Archeol. — Armi ant.

Antisettici. — *vedi* Medicatura antisettica.

Antropologia, del Prof. G. Canestrini, 3ª edizione, di pag. VI-239 con 21 incisioni 1 50
— *vedi anche* Etnografia — Paleoetnologia.

Antropometria di R. Livi, di p. VIII-237 con 33 inc. 2 50

Apicoltura del Prof. G. Canestrini, 3ª edizione riveduta di pag. IV-215 con 43 incisioni . . . . . 2 —

Appalti. — *vedi* Ingegneria legale.

Arabo parlato (L') in Egitto. Grammatica, frasi, dialoghi e raccolta di oltre 6000 vocaboli del Prof. A. Nallino. (Nuova edizione dell' *Arabo volgare* di De Sterlich e Dib Khaddag) di pag. XXVIII-386 . 4 —

Araldica (Grammatica), di F. Tribolati, 4ª edizione rifatta da G. di Crollalanza. (In lavoro).
— *vedi anche* Vocabolario araldico.

Aranci. — *vedi* Agrumi.

Arte greca del Prof. I. Gentile: Atlante di 149 tavole 4 —
Il volume di testo rifatto dal Prof. S. Ricci è in lavoro.

Archeologia e Storia dell'arte, Italica Etrusca e Romana 3ª ediz. interamente rifatta con introduzioni bibliografiche ed appendici sulle ultime scoperte e questioni archeologiche illustrato con 96 tavole nel testo dal prof. S. Ricci con aggiunto un Atlante di 79 tavole, 2 volumi 6 50
— *vedi anche* Antichità private dei romani.

Architettura (Manuale di) **italiana,** antica e moderna di A. Melani, 3ª edizione rifatta con 131 inc. e 70 tavole di pag. XXVIII-460 . . . . . 6 —

Argentatura. — *vedi* Galvanoplastica — Galvanostegia — Metalli preziosi — Piccole industrie.

Aritmetica pratica, del Prof. Dott. F. Panizza, 2ª edizione riveduta, di pag. VIII-188. . . . . 1 50

Aritmetica razionale, del Prof. Dott. F. Panizza, 3ª ediz. riveduta di pag. XII-210. . . . . 1 50

Aritmetica (L') **e la Geometria dell'operaio,** di Ezio Giorli, di pag. XII-183, con 74 figure . . . 2 —
— *vedi anche* Esercizi di aritmetica razionale — Formulario scolastico di matematica.

L. c.

Armi antiche (Guida del raccoglitore e dell'amatore di) di J. Gelli, di p. VIII-388, con 9 tavole fuori testo, 432 incisioni nel testo e 14 tavole di marche . . . 6 50
— *vedi anche* Amatore d'oggetti d'arte e di curiosità — Storia dell'arte militare.

Armonia (Manuale di), del Prof. G. Bernardi, con prefazione di E. Rossi, di pag. XII-288 . . . . . 3 50
— *vedi anche* Chitarra — Mandolinista — Musica da camera — Pianista — Storia della mus. — Strumentaz.

Arte antica. — *vedi* Amatore d'oggetti d'arte e di curiosità — Amatore di Maioliche e porcellane — Archeologia — Architettura — Armi antiche — Decorazione e industrie — Pittura — Restaurat. dipinti — Scoltura.

Arte del dire (L'), del Prof. D. Ferrari, Manuale di retorica per lo studente delle Scuole secondarie. 5ª ediz. corretta, (10, 11 e 12° migliaio) di pag. XVI-288 con quadri sinottici 1 50
— *vedi anche* Rettorica — Ritmica — Stilistica.

Arte della memoria (L'), sua storia e teoria (parte scientifica). Mnemotecnia Triforme (parte pratica) del Generale B. Plebani, di pag. XXXII-224 con 13 illustr. 2 50

Arte militare. — *vedi* Armi antiche — Storia dell'arte mil.

Arte mineraria, dell'Ing. Prof. V. Zoppetti, di pagine IV-192, con 112 figure in 14 tavole . . . . . 2 —

Arti (Le) **grafiche fotomeccaniche** ossia la Eliografia nelle diverse applicazioni (Fotozincotipia, fotozincografia, fotolitografia, fotocollografia, fotosilografia, sinecromia, ecc.), con un Dizionarietto tecnico e un cenno storico sulle arti grafiche; 3ª ediz. corretta ed accresciuta, con molte illustr. di p. VIII-197 con 12 tav. 2 —
— *vedi anche* Carte fotografiche — Dizionario fotografico — Fotografia per dilettanti — Fotografia industriale — Fotocromatografia — Fotografia ortocromatica — Litografia — Processi fotomeccanici — Proiezioni — Ricettario fotografico

Asfalto (L'), fabbricazione, applicazione, dell'Ing. E. Righetti, con 22 incisioni, di pag. VIII-152 . . . . 2 —

Assicurazione in generale, di U. Gobbi, di p. XII-308. 3 —

Assicurazione sulla vita, di C. Pasani, di p. VI-151. 1 50

Assistenza degli infermi nell'ospedale ed in famiglia, del Dott. G. Galliano 2ª ed., p. XXIV-448, 7 tav. 4 50

Assicurazioni e la stima dei danni (Le) nelle aziende rurali, con appendice sui mezzi contro la grandine, del D.r A. Capilupi, di pag. VIII-284, 17 incis. . 2 50

Assistenza dei pazzi nel Manicomio e nella famiglia, del dott. A. Pieraccini, e prefazione del prof. E. Morselli, di pag. 250 . . . . . 2 50
— *vedi anche* Igiene — Impiego iopodermico — Materia medica — Medicatura antisettica — Organoterapia —

L. c.

Raggi Röntgen — Semeiotica — Sieroterapia — Soccorsi d'urgenza — Tisici.

Astronomia, di J. N. LOCKYER, nuova versione libera con note ed aggiunte del Prof. G. CELORIA. 3ª ediz. di pagine XI-258 con 51 incisioni 1 50
vedi anche Cosmografia — Gnomonica — Gravitazione — Ottica — Spettroscopia.

Astronomia nautica, del Prof. G. NACCARI, di pagine XVI-320, con 46 inc. e tav. numeriche . . . . . 3 —

Atene, di S. AMBROSOLI, con molte illustraz. (In lav.).

Atlante geografico-storico dell'Italia, del Dott. G. GAROLLO, 24 tav. con pag. VIII-67 di testo e un'appen. 2 —

Atlante geografico universale, di KIEPERT, con notizie geografiche e statistiche del Dott. G. GAROLLO. 9ª ediz. (dalla 81000 alla 90000 copia), con 26 carte, testo e indice alfabetico . . . . . 2 —
— *vedi anche* Dizionario geografico.

Atmosfera. — *vedi* Igroscopi e igrometri.

Attrezzatura, manovra delle navi e segnalazioni marittime, di F. IMPERATO, 2ª edizione ampliata di p. XXVIII-594, con 305 inc. e 24 tav. in cromolit. riproducenti le bandiere marittime di tutte le nazioni. 3 —
— *vedi anche* Canottaggio — Codice di marina — Costruttore navale — Doveri del macchinista navale — Ing. navale — Filonauta — Macchinista navale — Marine (Le) da guerra — Marino militare.

Autografi. — *vedi* Amatore d'. — Raccolte e raccoglitori d'.

Automobilista (Manuale dell') **e guida del meccanico conduttore d'automobili.** Trattato sulla costruzione dei veicoli semoventi, dedicato agli automobilisti italiani, agli amatori d'automobilismo in genere, agli inventori, ai dilettanti di meccanica ciclistica, ecc., del Dott. G. PEDRETTI, di pag. XXIV-480, con 191 incisioni 5 50

Avicoltura. — *v.* Anim. da cortile — Colombi — Pollicolt.

Avvelenamenti. — *vedi* Veleni.

Bachi da seta, del Prof. F. NENCI. 3ª ediz. con note ed aggiunte di pag. XII-300 con 47 incis. e 2 tav. . 2 50
— *vedi anche* Gelsicoltura — Industria della seta — — Tintura della seta.

Balistica. — *vedi* Armi antiche — Esplodenti — Pirotecnia — Storia dell'arte militare — Telemetria.

Ballo (Manuale del) di F. GAVINA, di pag. VIII-229, con 99 figure. Contiene: Storia della danza. Balli giratì. Cotillon. Danze locali. Feste di ballo. Igiene del ballo. 2 50

Banano. — *vedi* Prodotti agricoli.

Bambini. — *vedi* Nutriz. dei — Ortofrenia — Terapia — Sordomuto.

Barbabietola da zucchero. — *vedi* Industria dello zucchero.

L. c.

Batteriologia, dei Professori G. e R. CANESTRINI, 2ª ediz. in gran parte rifatta, di pag. x-274 con 37 inc. 1 50
— *vedi anche* Anatomia microscopica — Animali parassiti — Microscopio — Protistologia — Tecnica protistologica — Zoonosi.

Beneficenza (Man. della), del dott. L. CASTIGLIONI, con appendice sulle contabilità delle istituzioni di pubblica beneficenza, del Rag. G. ROTA, di pag. XVI-340 . . 3 50

Bestiame (il) **e l'agricoltura in Italia**, del Prof. F. ALBERTI, di pag. VIII-432, con 22 zincotipie . . . 2 50
— *vedi* Abitazioni animale — Alimentazione del bestiame — Cavallo — Igiene veterinaria — Zootecnia.

Biancheria. — *vedi* Confezioni d'abiti — Disegno, taglio e confezione di biancheria — Macchine da cucire — Monogrammi.

Bibbia (Man. della), di G. M. ZAMPINI, di pag. XII-208. 2 50

Bibliografia, di G. OTTINO, 2ª ediz., riveduta di pagine IV-166, con 17 incisioni . . . . . 2 —
— *vedi anche* Dizionario bibliografico.

Biblioteca rio (Manuale del), di G. PETZHOLDT, tradotto sulla 3ª edizione tedesca, con un'appendice originale di note illustrative, di norme legislative e amministrative e con un elenco delle pubbliche biblioteche italiane e straniere, per cura di G. BIAGI e G. FUMAGALLI, di pag. XX-364-CCXIII. 7 50
— *vedi anche* Bibliografia — Dizionario bibliografico.

Biliardo (Il gioco del), del Comm. J. GELLI, di pagine XV-179, con 79 illustrazioni 2 50

Biografia. — *vedi* Cristoforo Colombo — Dantologia — Manzoni — Napoleone I — Omero — Shakespeare.

Biologia animale (Zoologia generale e speciale) per Naturalisti, Medici e Veterinarii del Dott. G. COLLAMARINI, di pag. X-426 con 23 tavole . . . . . 3 —
— *vedi anche* Naturalista — Zoologia.

Bitume. — *vedi* Asfalto.

Bollo. — *vedi* Codice del bollo — Leggi registro e bollo.

Bonifiche. — *vedi* Ingegneria legale.

Borsa (Operaz. di). — *vedi* Debito pubb. — Valori pubb.

Boschi. — *vedi* Selvicoltura.

Botanica, del Prof. J. D. HOOKER, traduzione del Prof. N. PEDICINO 4ª ediz., di pag. VIII-184 con 82 inc. 1 50
— *vedi anche* Anatomia vegetale — Fisiologia vegetale — Funghi mangerecci — Malattie crittogamiche — Tabacco — Tartufi e funghi.

Botti. — *vedi* Enologia.

Box. — *vedi* Pugilato.

Bronzatura. — *vedi* Metallocromia.

Bronzo. — *vedi* Leghe metalliche.

Buddismo, di F. PAVOLINI, di pag. XVI-164 . . . 1 50
— *vedi anche* Religioni e lingue dell'India inglese.

L.

Burro. — *vedi* Latte — Caseificio.
Cacao. — *vedi* Prodotti agricoli.
Cacciatore (Manuale del), di G. FRANCESCHI, 2ª edizione rifatta, di pag. XIII-315, con 48 incisioni . . . 2 50
— *vedi anche* Cane (Allevatore del),
Cacio. — *vedi* Bestiame — Caseificio — Latte, ecc.
Caffè. — *vedi* Prodotti agricoli.
Calcestruzzo. — *vedi* Costruzioni.
Calci e Cementi (Impiego delle), per l'Ing. L. MAZZOCCHI, di pag. XII-212 con 49 incisioni . . . . . 2 —
Calcolazioni mercantili e bancarie. — *vedi* Interesse e sconto — Prontuario del ragioniere.
Calcoli fatti — *vedi* Conti e Calcoli.
Calcolo infinitesimale, del Prof. E. PASCAL:
Parte I. *Calcolo differenziale*, di pag. IX-316 con 10 incisioni . . . . . 3 —
„ II. *Calcolo integrale*, di pag. VI-318 con 15 incisioni . . . . . 3 —
„ III. *Calcolo delle variazioni e Calcolo delle differenze finite*, di p. XII-330 . . . . . 3 —
— *vedi anche* Esercizi di calcolo — Funzioni ellittiche — Repertorio di matematiche.
Calderaio pratico e Costruttore di Caldaie a vapore, e di altri apparecchi industriali, di G. BELLUOMINI, di pag. XII-248, con 220 incisioni . . . 3 —
Calligrafia (Manuale di). Cenno storico, cifre numeriche, materiale adoperato per la scrittura e metodo d'insegnamento, con 55 tavole di modelli dei principali caratteri conformi ai programmi, del Prof. R. PERCOSSI, con 38 fac-simili di scritture, eleg., leg., tascabile, con legio annesso al manuale per tenere il modello. 3 —
— *vedi anche* Dizionario di abbreviature latine — Grafologia — Monogrammi — Ornatista — Paleografia — Raccoglitore di autografi.
Calore (Il), del Dott. E. JONES, trad. di U. FORNARI, di pag. VIII-296, con 98 incisioni . . . . . 3 —
Cancelliere. — *vedi* Conciliatore.
Candele. — *vedi* Industria stearica.
Cane (Manuale dell'amatore ed allevatore del), di ANGELO VECCHIO, di pag. XVI-406, con 129 inc. e 51 tav. 6 50
— *vedi anche* Cacciatore.
Canottaggio (Manuale di), del Cap. G. CROPPI, di pagine XXIV-456, con 387 incisioni e 31 tavole cromolit. 7 50
— *vedi anche* Attrezzatura — Filonauta — Marino.
Cantante (Man. del), di L. MASTRIGLI, di pag. XII-132. 2 —
Cantiniere (Il). Manuale di vinificazione per uso dei

L. c.

cantinieri, di A. STRUCCHI. 3ª edizione riveduta ed aumentata, con 52 incisioni unite al testo, una tabella completa per la riduzione del peso degli spiriti, ed un'Appendice sulla produzione e commercio del vino in Italia, di pag. XVI-256 . . . . . 2 —
— *vedi anche* Enologia — Vino.

Carburo di calcio. — *vedi* Acetilene.

Carta. — *vedi* L'industria della.

Carte fotografiche. Preparazione e trattamento, del Dott. L. SASSI, di pag. XII-353 . . . . . 3 50

Carte geografiche. — *vedi* Atlante.

Cartografia (Manuale teorico-pratico della), con un sunto sulla storia della Cartografia, del Prof. E. GELCICH, di pag. VI-257, con 37 illustrazioni . . . . . 2 —
— *vedi anche* Celerimensura — Disegno topografico — Telemetria — Triangolazione.

Case coloniche — *vedi* Economia fabbricati rurali.

Caseificio, di L. MANETTI, 3ª ediz. nuovamente ampliata dal Prof. G. SARTORI, di pag. VIII-256 con 40 incis. 2 —
— *vedi anche* Bestiame — Latte, burro e cacio.

Catasto (Il nuovo) **italiano,** dell'Avv. E. BRUNI, di pag. VII-340. . . . . 3 —
— *vedi anche* Esattore com. — Imposte dirette — Ingegneria legale — Ipoteche — Ricchezza mobile.

Cavallo (Il), del Colonnello C. VOLPINI, 2ª edizione riveduta ed ampliata di pag. VI-165, con 8 tavole . . 2 50
— *v. anche* Dizionario termini delle corse — Proverbi.

Cavi telegrafici sottomarini. Costruzione, immersione, riparazione, dell'Ing. E. JONA, di pag. XVI-328, 183 fig. e 1 carta delle comunicaz. telegraf. sottomarine. 5 50
— *vedi anche* Telegrafia.

Cedri. — *vedi* Agrumi.

Celerimensura e tavole logaritmiche a quattro decimali dell'Ing. F. BORLETTI, di pag. VI-148 con 29 inc. 3 50

Celerimensura (Manuale e tavole di), dell'Ing. G. ORLANDI, di p. 1230 con quadro generale d'interpolazioni. 18 —

Cementazione. — *vedi* Tempera.

Cementi armati. — *vedi* Calci e cem. — Costr. in calcestr.

Ceralacca. — *vedi* Vernici e lacche.

Ceramiche. — *vedi* Amatore di Maioliche e Porcellane — Fotosmaltografia.

Chimica, del Prof. H. E. ROSCOE, 5ª edizione rifatta da E. RICCI, di pag. XII-228 con 47 incisioni . . . 1 50
— *vedi anche* Acetilene — Acido solforico — Analisi chimica — Chimico — Gaz illuminante — Incandescenza a gaz — Latte, burro e cacio — Umore — Tintura della seta.

Chimica agraria, di A. ADUCCO, p. VIII-328, 2ª ed. (in lav).
— *vedi anche* Concimi — Humus.

Chimica applicata all'Igiene. Guida pratica ad

L. c.

uso degli Ufficiali sanitarii, Medici, Farmacisti-Commercianti, Laboratori d'igiene di merciologia, ecc. di P. E. ALESSANDRI, di pag. XX-515, con 49 inc. e 2 tav. 5 50

Chimica fotografica, del Prof. R. NAMIAS. (In lav.).

Chimico (Manuale del) **e dell'industriale.** Raccolta di tabelle, di dati fisici e chimici e di processi d'analisi tecnica ad uso dei chimici analitici e tecnici, dei direttori di fabbriche, dei fabbricanti di prodotti chimici, degli studenti di chimica, ecc., ecc., del Dottor L. GABBA. 2ª ediz. ampliata ed arricchita delle tavole analitiche di H. WILL, di pag. XVI-442, con 12 tabelle. 5 50

Chirurgia, operatoria (Man. di), dei D.ri R. STECCHI e A. GARDINI, di pag. VIII-322, con 118 incisioni . 3 —

Chitarra (Man. pratico per lo studio della), di A. PISANI, di pag. XVI-116, con 36 figure e 25 esempi di musica . 2 —
— *vedi anche* Mandolinista.

Ciclista, di I. GHERSI. 2ª ediz. complet. rifatta del "Manuale del Ciclista" di A. GALANTE, di p. 244, 147 inc. 2 50

Cimiteri. — *vedi* Ingegneria legale.

Classific. delle scienze, di C. TRIVERO, p. XVI-262. 3 —

Climatologia, di L. DE MARCHI, di p. X-154 con tavole. 1 50
— *vedi* Geografia fisica — Igroscopi — Meteorologia.

Cloruro di sodio. — *vedi* Sale.

Cacao. — *vedi* Prodotti agricoli

Cocco. — *vedi* Prodotti agricoli.

Codice cavalleresco italiano (Tecnica del duello), opera premiata con medaglia d'oro, del Comm. J. GALLI, 9ª ediz. rifatta di pag. XVI-283 . . . . . 2 50
— *vedi anche* Duellante — Pugilato — Scherma italiana.

Codice del bollo (Il). Nuovo testo unico commentato colle risoluzioni amministrative e le massime di giurisprudenza, ecc., di E. CORSI, di pag. C-564 . . . . 4 50

Codice civile del Regno d'Italia, accuratamente riscontrato sul testo ufficiale, corredato di richiami e coordinato dal Prof. AVV. L. FRANCHI, di pag. IV-216. 1 50

Codice di commercio, accuratamente riscontrato sul testo ufficiale, corredato di richiami e coordinato dal Prof. AVV. L. FRANCHI, di pag. IV-148 . . . . 1 50

Codice doganale italiano con commento e note, dell'AVV. E. BRUNI, di pag. XX-1078 con 4 inc. 6 50
— *vedi anche* Trasporti e tariffe.

Codice di Marina Mercantile, secondo il testo ufficiale, corredato di richiami e coordinato dal Prof. AVV. L. FRANCHI, di pag. IV-260 . . . . . 1 50

Codice metrico internazionale. — *vedi* Metrologia.

Codice penale e di procedura penale, secondo il testo ufficiale, corredato di richiami e coordinato dal Prof. AVV. L. FRANCHI, di pag. IV-211 . . . . . 1 50

L. c.

Codice penale per l'esercito e penale militare marittimo, secondo il testo ufficiale, corredato di richiami e coordinato da L. Franchi di pag. IV-163. . 1 50

Codice del perito misuratore. Raccolta di norme e dati pratici per le misuraz. e valutaz. d'ogni lavoro edile, prontuario per preventivi, liquidazioni, collaudi, perizie, arbitramenti, degli ingegn. L. Mazzocchi e E. Marzorati, di pag. XIII-498, con 116 illustraz. . 5 50

Codice di procedura civile, annotatamente riscontrato sul testo ufficiale, coordinato di richiami e coordinato dal Prof. Avv. L. Franchi, di pag. IV-154. . 1 50

Codice del teatro (Il). Vade-mecum legale per artisti lirici e drammatici, impresari, capicomici, direttori d'orchestra, direzioni teatrali, agenti teatrali, gli avvocati e per il pubblico, dell'avv. N. Taranelli, di pag. XVI-328 3 —

Codici e leggi usuali d'Italia, riscontrati sul testo ufficiale coordinati e annotati dal Prof. Avv. L. Franchi, raccolti in 3 grossi vol. legati in pelle flessibile.

Vol. I. Codice civile — di procedura civile — di commercio — penale — procedura penale — della marina mercantile — penale per l'esercito — penale militare marittimo (*otto codici*), di pag. VI-1160 . . . . . 7 50

Vol. II. Parte I. Leggi usuali d'Italia. Raccolta coordinata di tutte le leggi speciali più importanti e di più ricorrente ed estesa applicazione in Italia; con annessi decreti e regolamenti e disposte secondo l'ordine alfabetico delle materie. Dalla voce " Abbordi in mare „ alla voce " Istruzione pubblica (Legge Casati). „ di pag. VIII-1364 a 2 colonne. . . . . 9 —

Vol. II. Parte II dalla voce: *Laghi pubblici* alla voce: *Volture catastali* con appendice, pag. VIII-1369-2982 a 2 colonne. . . . . 12 —

Leggi, trattati e convenzioni sui Diritti d'autore. (In lavoro).

L'opera in tre volumi (legati in tutta pelle flessibile) 28 50

Cognac (Fabbricazione del) **e dello spirito di vino e distillazione delle feccie e delle vinacce,** di Dal Fiu, corredato di annotazioni del Cav. G. Prato, di pag. X-168, con 37 incisioni . . . . . 2 —

— *vedi anche* Alcool — Densità dei mosti — Liquorista — Distilleria.

Coleotteri italiani, del Dott. A. Martini. (Entomologia I) di pag. XVI-334 con 215 inc. . . . . 3 —

— *vedi anche* Animali parassiti — Bitteri — Imenotteri — Insetti nocivi — Insetti utili — Lepidotteri.

Collezioni. — *vedi* Amatore di oggetti d'arte — Amatore di maioliche — Armi antiche — Dizionario filatelico — Raccoglitore d'autografi.

L. c.

Colombi domestici e colombicoltura, del Prof. P. Bonizzi, di pagine VI-210, con 19 incisioni . . . 2 —
— *vedi anche* Animali da cortile — Pollicoltura.

Colorazione dei metalli. — *vedi* Metallocromia.

Colori e la pittura (La scienza dei), del Prof. L. Guaita, di pag. 228 . . . . . 2 —
— *vedi anche* Dilettante di pittura — Pittura — Ristauratore di dipinti.

Colori e vernici, di G. Gorini, 3ª ediz. totalmente rifatta, per l'Ing. G. Appiani, di pag. X-282, con 13 inc. 2 —
— *vedi anche* Luce e colori. — Vernici.

Coltivazione ed industrie delle piante tessili, propriamente dette e di quelle che danno materia per legacci, lavori d'intreccio, spatteria, spazzole, scope, carta, ecc., coll'aggiunta di un dizionario delle piante ed industrie tessili, di oltre 3000 voci, del Prof. M. A. Savorgnan D'Osoppo, di pag. XII-476, con 72 inc. 5 —
— *vedi anche* Filatura — Tessitore

Commedie. — *vedi* Letteratura drammatica.

Commercio. — *vedi* Codice — Corrispondenza commerciale — Computisteria — Geografia commerciale — Industria zucchero — Mandato — Merciologia — Produzione e commercio del vino — Ragioneria — Scritture d'affari — Trasporti e tariffe.

Compensazione degli errori con speciale applicazione ai rilievi geodetici, di F. Crotti, di pag. IV-160 . . . . . 2 —

Compositore-Tipografo (Manuale dell'allievo), di S. Landi.
— *vedi* Tipografia, vol. II.

Computisteria, del Prof. V. Gitti:
Vol. I. Computisteria commerciale, 5ª ed., (9 e 10° migliaio) di pag. IV-184 . . . . . 1 50
Vol. II. Computisteria finanziaria, 3ª ed., di p. VIII-136. 1 50
— *vedi anche* Contabilità — Interesse e sconto — Logismografia — Ragioneria.

Computisteria agraria, del Prof. L. Petri seconda edizione rifatta di pag. VIII-210 . . . . . 1 50

Concia delle pelli ed arti affini, di G. Gorini, 3ª edizione interamente rifatta dai Dott. G. B. Franceschi e G. Venturoli, di pag. IX-210. . . . . 2 —

Conciliatore (Manuale del), dell'Avv. G. Pattacini. Guida teorico-pratica con formulario completo pel Conciliatore, Cancelliere, Usciere e Patrocinatore di cause. 3ª edizione ampliata dall'autore e messa in armonia con l'ultima legge 28 luglio 1895, di pag. X-465 . . 3 —

Concimi, del Prof. A. Fornaro, 2ª ediz. rinnovata e accresciuta, di pag. XII-266 . . . . . 2 —
— *vedi anche* Chimica agraria — Humus

L. c.

Confezione d'abiti per signora e l'arte del taglio, compilato da EMILIA COVA, di pag. VIII-91, con 40 tav. 3 —
— *vedi* Disegno, taglio e confezione di biancheria — Macchine per cucire.

Coniglicoltura pratica, di G. LICCIARDELLI, di pagine VIII-173, con 141 incisioni e 9 tavole in sincromia. 2 50

Conservazione delle sostanze alimentari, di G. GORINI, 3ª ediz. interamente rifatta dai Dott. G. B. FRANCESCHI e G. VENTUROLI, di pag. VIII-256 . . . 2 —

Consigli pratici. — *vedi* Ricettario domestico — Ricettario industriale — Soccorsi d'urgenza.

Contabilità comunale, secondo le nuove disposizioni legislative e regolamentari (Testo unico 10 febb. 1889 e R. Decr. 6 lug. 1890), del Prof. A. DE BRUN, di p. VIII-244. 1 50
— *vedi anche* Diritto amministrativo — Legge comunale.

Contabilità domestica, Nozioni amministrativo-contabili ad uso delle famiglie e delle scuole femminili, del rag. O. BERGAMASCHI, di pag. XVI-186 . . . 1 50
— *vedi anche* Ricettario domestico.

Contabilità generale dello Stato, dell'Avv. E. BRUNI, 2ª ediz. rifatta, pag. XVI-480 . . . . . 3 —

Contabilità delle istituzioni di p. beneficenza. — *vedi* Beneficènza.
— *vedi anche* Computisteria.

Conti e calcoli fatti dell'Ing. I. GHERSI, 93 tabelle e istruzioni pratiche sul modo di usarle. (Misure, Pesi, Monete, Termometro, Gas e Vapori, Areometri, Alcoolometri, Soluz. zuccherine, Pesi specifici, Legnami, Carbone, Metalli, Divisione del tempo, Paga giornaliera, Interessi e Annualità, Rendita, Potenze e Radici, Poligoni e Poliedri regolari, Sfera, Circolo, Divisione della circonferenza, Pendenza, di pag. 204 . . . . 2 50

Contratti agrari. — *vedi* Mezzeria.

Convenzioni per la proprietà letteraria — *vedi* Leggi.

Conversazione italiana e tedesca (Manuale di), ossia guida completa per chiunque voglia esprimersi con proprietà e speditezza in ambe le lingue, e per servire di *vade mecum* ai viaggiatori, di A. FIORI, 8ª edizione rifatta da G. GATTANEO, di pag. XIV-400. 3 50

Conversaz. italiana-francese — V. *Fraseologia.*
— *vedi anche* Dottrina popolare in quattro lingue.

Cooperative rurali, di credito, di lavoro, di produzione, di assicurazione, di mutuo soccorso, di consumo, di acquisto di materie prime, di vendita di prodotti agrari. Scopo, costituzione, norme giuridiche, tecniche, amministr., computistiche di V. NICCOLA, p. VIII-362 3 50
— *vedi anche* Ragioneria delle cooperative.

Cooperazione nella sociologia e nella legislazione, di F. VIRGILII, di pag. XII-228 . . . . . 1 50
— *vedi anche* Sociologia generale.

L. c.

Corami. — *vedi* Concia pelli.
Corazzate. — *vedi* Costruttore navale — Ingegnere navale — Marine da guerra. — Montat. di macch.
Corrispondenza commerciale in 5 lingue — Italiana - Francese - Inglese - Tedesca e Spagnuola — di G. FRISONI (In lavoro).
Corrispondenza in cifre. — *vedi* Crittografia
Corse. — *vedi* Dizionario dei termini delle — Cavallo — Proverbi.
Cosmografia. *Uno sguardo all' Universo*, di B. M. LA LETA, di pag. XII-197, con 11 incisioni e 3 tavole. 1 50
Costituzione degli Stati. — *vedi* Diritti e doveri — Ordinam.
Costruttore di macchine a vapore (Manuale del), di H. HAEDER. Ediz. ital. compilata sulla 5ª ediz. tedesca, con notev. aggiunte dell'Ing. E. WEBBER, di p. XVI-452, con 1444 inc. e 244 tab., leg. in bulgaro rosso. . . . 7 —
— *vedi anche* Disegnatore meccan. — Disegno industr. — Ingegnere navale — Meccanica — Meccanico (Il) — Meccanismi (500) — Modellatore meccanico — Montatore di macchine.
Costruttore navale (Manuale del), di G. ROSSI, di pag. XVI-517, con 351 figure intere nel testo e 65 tabelle. 6 —
— *vedi anche* Attrezzature — Canottaggio — Doveri del macchinista navale — Filonauta — Ingegnere nav. — Macchin. nav. — Marine da guerra — Marino. — Montatore di macchine.
Costruzioni. — *vedi* Abitazioni animali domestici — Calci e cementi — Curve — Fabbricati civili — Fognatura cittadina — Fognatura domestica — Ingegnere civile — Ingegneria legale — Lavori in terra — Momenti resistenti — Peso metalli — Resistenza dei materiali — Scaldamento e ventilazione.
Costruzioni in calcestruzzo ed in cementi armati, di G. VACCHELLI, di p. XVI-312, con 210 inc. 4 —
Cotone. — *vedi* Prodotti agricoli.
Cremore di tartaro. — *vedi* Distillazione.
Cristallo. — *vedi* Fabbricazione degli specchi.
Cristallografia geometrica, fisica e chimica, applicata ai minerali, del Prof. E. MANSONI, di pagine XVI-368, con 284 incisioni nel testo . . . . . 3 —
— *vedi anche* Fisica cristallografica — Mineralogia.
Cristo — *vedi* Imitazione di Cristo.
Cristoforo Colombo, del Prof. V. BELLIO, con 10 incisioni, di pag. IV-132. . . . . 1 50
Crittogame. — *vedi* Funghi — Malattie crittog. — Tartufi.
Crittografia (La) diplomatica, militare e commerciale, ossia l'arte di cifrare e decifrare le corrispondenze segrete, Saggio del conte L. GIOPPI, di pag. 177 . . 2 50
Cronologia. — *vedi* Storia e cronologia.
Cubatura dei legnami (Prontuario per la), di G. BELLUOMINI, 3ª ediz. aumentata e corretta, di pag. 204. 2 50

L. c.

Cuoio. — *vedi* Concia delle pelli.

Curiosità. — *vedi* Amatore di oggetti d'arte e di curiosità — Amatore di Maioliche e Porcellane — Armi ant.

Curve. Manuale per tracciamento delle curve delle Ferrovie e Strade carrettiere di G. H. Kröenke, traduzione di L. Loria, È in preparazione la 3ª ediz.

Dantologia, del Dott. G. A. Scartazzini, 2ª edizione. Vita ed Opere di Dante Alighieri, di pagine VI-408. 2 —

Danza. — *vedi* Ballo.

Datteri. — *vedi* Prodotti agricoli.

Debito (Il) **pubblico italiano** e le regole e i modi per le operazioni sui titoli che lo rappresentano, di F. Azzoni, di pag. VIII-376 . . . . . 3 —

— *vedi anche* Valori pubblici.

Decorazione dei metalli. — *vedi* Metallocromia.

Decorazione del vetro. — *vedi* Fabbricaz. degli specchi — Fotosmaltografia.

Decorazione e industrie artistiche, dell'Architetto A. Melani, 2 vol., di pag. XX-460, con 118 inc. . 6 —

— *vedi anche* L'Amatore di oggetti d'arte — Amatore di Maioliche e Porcellane — Armi antiche — Piccole industrie.

Densità (La) **dei mosti, dei vini e degli spiriti ed i problemi che ne dipendono** — ad uso degli enochimici, degli enotecnici e dei distillat., di E. De Cillis, di pag. XVI-250, con 11 figure e 46 tavole . . . 2 —

— *vedi anche* Cognac — Enologia — Liquorista — Vini.

Determinanti e applicazioni, del Prof. E. Pascal, di pag. VIII-300 . . . . . 3 —

Diagnostica. — *vedi* Semeiotica.

Dialetti italici. Grammatica, iscrizioni, versione e lessico, di O. Nazari, di pag. XVI-264 . . . . . 3 —

Dialetti letterari greci (epico, neo-ionico, dorico, eolico), del Prof. G. B. Bonino, di pag. XXXII-214. . 1 50

Didattica per gli alunni delle scuole normali e pei maestri elementari del Prof. G. Soli, di pag. VIII-214. 1 50

Digesto (Il), del Prof. C. Ferrini, di pag. IV-134 . . 1 50

Dilettanti di pittura. — Vedi *Pittura.*

Dinamica elementare, del Dott. C. Cattaneo, di pag. VIII-146, con 25 figure 1 50

— *vedi anche* Termodinamica.

Dinamite. — *vedi* Esplodenti.

Diritti e doveri dei cittadini, secondo le Istituzioni dello Stato, per uso delle pubbliche scuole, del Prof. D. Marvuglia, 10ª edizione (dal 26 al 30° migliaio) con un'appendice sul Codice penale, di pag. XVI-250 . 1 50

L. c.

Diritto amministrativo giusta i programmi governativi, ad uso degli Istituti tecnici, del Prof. G. Loris, 4ª edizione, di pag. xx-521 . . . . . 3 —

Diritto civile (Compendio) del Prof. G. Loris, giusta i programmi governativi ad uso degli Istituti tecnici, 2ª edizione riveduta, corretta ed ampliata, di pag. xvi-386. 3 —

Diritto civile italiano, del Prof. C. Albicini, di pag. viii-128 . . . . . 1 50

— *vedi anche* Codice civile — Codice di proced. civile.

Diritto commerciale italiano, del Prof. E. Vidari, 2ª edizione diligentemente riveduta, di pag. x-448. 3 —

— *vedi anche* Codice commerciale — Mandato.

Diritto comunale e provinciale. — *vedi* Contabilità comunale — Diritto amministrativo — Leggi comunali.

Diritto costituzionale, dell'Avv. Prof. F. P. Contuzzi, 2ª edizione, di pag. xvi-370 . . . . . 3 —

Diritto ecclesiastico, di C. Olmo, di pagine xii-472. 3 —

Diritto internazionale privato, dell'Avv. Prof. F. P. Contuzzi, di pag. xvi-392. . . . . 3 —

Diritto internazionale pubblico, dell'Avv. Prof. F. P. Contuzzi, di pag. xii-320. . . . . 3 —

Diritto penale, dell'avv. A. Stoppato, 2ª ed., (in lav.).

— *vedi anche* Codice penale e di procedura penale — Codice penale militare e penale militare marittimo.

Diritto penale romano, del Prof. C. Ferrini, di pag. viii-360 . . . . . 3 —

Diritto romano, del Prof. C. Ferrini, 2ª ediz. rifatta, di pag. xvi-178 . . . . . 1 50

Disegnatore meccanico e nozioni tecniche generali di Aritmetica, Geometria, Algebra, Prospettiva, Resistenza dei materiali, Apparecchi idraulici, Macchine semplici ed a vapore, Propulsori, per V. Goffi, 2ª edizione riveduta, di pag. xxi-435, con 363 figure . . 5 —

— *vedi anche* Disegno industriale — Meccanica — Meccanico — Meccanismi (500) — Modellatore meccanico — Montatore di macchine.

Disegno. I principii del Disegno, del Prof. C. Boito, 4ª edizione, di pag. iv-206, con 61 silografie . . . . 2 —

— *vedi anche* Ornatista.

Disegno assonometrico, del Prof. P. Paoloni, di pag. iv-122 con 21 tavole e 23 figure nel testo . . . 2 —

Disegno geometrico, del Prof. A. Antilli, 2ª ediz., di pag. viii-88, con 6 figure nel testo e 27 tav. litogr. 2 —

L. c.

Disegno industriale, di E. Giorli. Corso regolare di disegno geometrico e delle proiezioni. Degli sviluppi delle superfici dei solidi. Della costruzione dei principali organi delle macchine. Macchine utensili, di pagine VIII-218, con 206 problemi risolti e 261 figure . 2 —

Disegno di proiezioni ortogonali, del Prof. D. Landi, di pag. VIII-152, con 132 incisioni . . . . . 2 —
— *vedi anche* Prospettiva.

Disegno topografico, del Capitano G. Bertelli, 2ª edizione, di pag. VI-137, con 12 tavole e 10 incis. 2 —
— *vedi* Cartografia — Celerimensur . — Prospettiva — Regolo calcolatore — Telemetria — Triangolazioni.

Disegno, taglio e confezione di biancheria (Manuale teorico pratico di), di E. Bonetti, con un Dizionario di nomenclatura, 2ª ediz. riveduta e aumentata, di pag. XVI-202 con 50 tav. illustrative e 6 prospetti. 3 —
— *vedi anche* Confezione d'abiti — Ricettario domestico.

Disinfezione. — *vedi* Infezione — Medicatura antisettica.

Distillazione delle Vinacce, e delle frutta fermentate. Fabbricazione razionale dei Cognac. Estrazione del Cremore di Tartaro ed utilizzazione di tutti i residui della distillazione, di M. Da Ponte. 2ª edizione rifatta, contenente le leggi italiane sugli spiriti e la legge Austro-Ungarica, di pag. XII-375, con 68 incisioni 3 50

Distillazione. — *vedi* Alcool — Analisi del vino — Analisi volumetrica — Chimica agraria — Chimico — Cognac — Densità dei mosti — Enologia — Farmacista — Liquorista — Vini bianchi.

Ditteri italiani, di Paolo Lioy (*Entomologia III*), di pag. VII-356, con 227 incisioni . . . . . 3 —
— *vedi anche* Animali parassiti — Coleotteri — Imenotteri — Insetti nocivi — Insetti utili — Lepidotteri.

Dizionario alpino italiano. Parte 1ª: *Vette e valichi italiani*, dell'Ing. E. Bignami-Sormani. — Parte 2ª: *Valli lombarde e limitrofe alla Lombardia*, dell'Ing. C. Scolari, di pag. XXII-310 . . . . . 3 50
— *vedi anche* Alpi — Alpinismo — Prealpi.

Dizionario di abbreviature latine ed italiane usate nelle carte e codici specialmente del Medio Evo, riprodotte con oltre 13000 segni incisi, aggiuntovi un prontuario di Sigle Epigrafiche, I monogrammi, la numerazione romana ed arabica e i segni indicanti monete, pesi, misure, ecc., per cura di Adriano Cappelli Archivista-Paleografo presso il R. Archivio di Stato in Milano, di pag. LXII-434, con elegante legatura in cromo 7 50

Dizionario bibliografico, di C. Arlia, di pag. 100, 1 50
— *vedi anche* Bibliografia — Bibliotecario.

Dizionario Biografico Universale, del professor Dott. G. Garollo. (In lavoro).

Dizionario dei Comuni del Regno d'Italia, di B. Santi. (In lavoro).

Dizionario Eritreo (Piccolo) **Italiano-arabo-amarico,** raccolta dei vocaboli più usuali nelle principali lingue parlate nella colonia eritrea, di A. Alberi, di pag. inc. XXXIII-203 . . . . . 2 50

— *vedi anche* Arabo parlato — Grammatica galla — Lingue d'Africa — Tigré.

Dizionario filatelico, per il raccoglitore di francobolli con introduzione storica e bibliografia del Comm. J. Gelli, 2ª edizione con Appendice 1898-99. di pag. LXIII-464. . . . . 4 50

Dizionario fotografico pei dilettanti e professionisti, con oltre 1500 voci in 4 lingue, 500 sinonimi, e 600 formule, di L. Gioppi, di pag. VIII-600. 95 inc. e 10 tav. 7 50

Dizionario geografico universale, del Prof. Dottor G. Garollo, 4ª edizione del tutto rifatta e molto ampliata, di pag. XII-1451 . . . . . 10 —

Dizionario gotico. — *vedi* Lingua gotica.

Dizionario milanese-italiano e repertorio italiano-milanese, di Cletto Arrighi, di pag. 912, a due colonne. 2ª edizione 8 50

Dizionario Numismatico. — *vedi* Vocabolarietto.

Dizionario romeno. — *vedi* Grammatica rumena.

Dizionario stenografico. Sigle e abbreviature dei sist. Gabelsberger-Noe, di A. Schiavenato, di p. XVI-156. 1 50

Dizionario tascabile (Nuovo) **italiano-tedesco e tedesco-italiano,** compilato sui migliori vocabolari moderni e provvisto d'un'accurata accentuazione per la pronuncia dell'italiano, di A. Fiori. 3ª ediz. di pag. 798, completamente rifatta dal Prof. G. Cattaneo 3 50

Dizionario tecnico in quattro lingue dell'Ing. E. Weber. 4 volumi di complessive pag. 1917

Separatamente:

vol. I. Italiano-Tedesco-Francese-Inglese, di p. IV-336. (È in lavoro la 2ª edizione).

vol. II. Deutsch-Italienisch-Französisch-Englisch. p. 409. 4 —

vol. III. Français-Italien-Allemand-Anglais, di p. 509. 4 —

vol. IV. English-Italian-German-French, di pag. 659. 6 —

Dizionario (Piccolo) **dei termini delle corse,** di G. Volpini, di pag. 47 . . . . . 1 —

Dizionario turco. — *vedi* Grammatica turca.

Dizionario universale delle lingue italiana, tedesca, inglese e francese, disposto in un unico alfabeto, 1 vol. di pag. 1200 a 2 colonne . . . 8 —

L. c.

Dizionario. — *vedi* Vocabolario.
Dizionario Volapük. — *vedi* Volapük.
Dogane. — *vedi* Codice doganale — Trasporti e tariffe.
Doratura. — *vedi* Galvanostegia. — Metallocromia.

Dottrina popolare, in 4 lingue. (Italiana, Francese, Inglese e Tedesca). Motti popolari, frasi commerciali e proverbi, raccolti da G. Sessa. 2ª ed., di pag. IV-212. 2 —
— *vedi anche* Conversazione italiana-tedesca — Conversazione Volapük — Fraseologia francese.

Doveri del macchinista navale e condotta della macchina a vapore marina ad uso dei macchinisti navali e degli Istituti nautici di M. Lombardo, di p. XVI-313. 2 50
— *vedi* Macchinista navale — Montatore di macchine.
Drammi. — *vedi* Letteratura drammatica.

Duellante (Man. del) in appendice al *Codice cavalleresco*, di J. Gelli. 2ª ediz., di pag. VIII-256 con 37 tavole. 2 50
— *vedi anche* Codice cavaller. — Pucilato — Scherma.
Ebanista. — *vedi* Falegname — Modellatore meccanico — Operaio.
Educaz. dei bambini. — *vedi* Ortofrenia — Sordomuti.

Economia dei fabbricati rurali, di V. Niccoli, di pag. VI-192. . . . . 2 —

Economia matematica (Introd. alla), dei Professori E. Virgilii e O. Garibaldi, di p. XII-210, con 19 inc. 1 50

Economia politica, del Prof. W. S. Jevons, tradotta del Prof. L. Cossa, 4ª ediz. riveduta di pag. XVI-179. 1 50
Edilizia. — Fabbric. civili — Ingegn. civ. — Ingegn. legale.

Elettricità, del Prof. Filadelfo Jenkin, trad. del Prof. R. Ferrini, 2ª ediz. riveduta, di p. XII-384, con 30 inc. 1 50
— *vedi anche* Cavi telegrafici sottomarini — Galvanoplastica — Galvanostegia — Illuminazione elettrica — Magnetismo ed elettricità — Metallocromia — Röntgen (Raggi di) — Telefono — Telegrafia — Unità assol.

Elettrotecnica (Man. di), di Grawinkel-Strecker, traduzione italiana dell'ing. Flavio Dessy. (In lav.).

Elettrochimica. (Prime nozioni elementari di), del Prof. A. Cossa, di pag. VIII-104, con 10 incisioni . 1 50

Embriologia e morfologia generale, del Prof. G. Cattaneo, di pag. X-252, con 71 incisioni . . . 1 50
Enciclopedia del giurista. — *vedi* Codici e leggi.

Enciclopedia Hoepli (Piccola), in 2 grossi volumi di 2575 pagine di due colonne per ogni pagina, con Appendice (140740 voci) . . . . . 20 —

Energia fisica, del Prof. R. Ferrini, di pag. VIII-197, con 47 incisioni, 2ª edizione interamente rifatta . 1 50

Enimmistica. Guida per comporre e per spiegare Enimmi, Sciarade, Anagrammi, Logogrifi, Rebus, ecc., di D. Tolosani (Bajardo), di pag. XII-516, con 29 illustrazioni e molti esempi 6 50

L. c.

Enologia, precetti ad uso degli enologi italiani, del Prof. O. Ottavi, 4ª edizione interamente rifatta da A. Strucchi, con una Appendice sul metodo della Botte unitaria pei calcoli relativi alle botti circolari, dell'Ing. Agr. R. Bassi, di pag. XVI-304, con 38 inc. 2 50

Enologia domestica, di R. Sernagiotto, p. VIII-223. 2 —
— *vedi anche* Alcool — Analisi del vino — Cantiniere — Cognac — Densità dei mosti — Liquorista — Malattie ed alterazioni dei vini — Produzione e commercio dei vini — Uva da tavola — Vini bianchi e da pasto — Vino — Viticoltura.

Entomologia, di A. Griffini e P. Lioy, 4 volumi:
(*vedi* Coleotteri — Ditteri — Lepidotteri — Imenotteri).
— *vedi anche* Animali parassiti — Apicoltura — Bachi da seta — Imbalsamatore — Insetti utili — Insetti nocivi — Naturalista viaggiatore — Zoonosi.

Epigrafia latina. Trattato elem. con esercizi pratici e facsimili, con 65 tav., del Prof. S. Ricci, di p. XXXII-448. 6 50
— *vedi* Dizionario di abbreviature latine.

Eritrea. — *vedi* Arabo parlato — Dizionario eritreo, italiano-arabo-amarico — Grammatica galla — Lingue d'Africa — Prodotti agricoli del Tropico — Tigrè-italiano.

Errori e pregiudizi volgari, confutati colla scorta della scienza e del ragionamento da G. Strafforello 2ª edizione accresciuta, di pag. XII-196 . . . . . 1 50

Esame degli Infermi — *vedi* Semeiotica

Esattore comunale. (Manuale dell'), ad uso anche dei Ricevitori provinciali, Messi esattoriali, Prefetti, Intendenti di finanza, Agenti imposte, Sindaci e Segretari dei Comuni, Avvocati, Ingegneri, Ragionieri, Notai e Contribuenti, del rag. G. Mainardi, 2ª ediz. riveduta ed ampliata di pag. XVI-480 . . . . . 5 50
— *vedi anche* Catasto — Imposte dir. — Ricchezza mob.

Esercizi di algebra elementare, del Prof. S. Pincherle, di pag. VIII-135, con 2 incisioni 1 50
— *vedi anche* Algebra — Determinanti — Formulario di matematica.

Esercizi di aritmetica razionale, del Prof. Dott. F. Panizza, di pag. VIII-150 . . . . . 1 50
— *vedi anche* Aritmetica — Formulario di matematica.

Esercizi di calcolo infinitesimale (Calcolo differenziale e integrale), del Prof. E. Pascal, di pagine XX-572 . . . . . 3 —
— *vedi anche* Calcolo infinitesimale — Funzioni ellittiche — Repertorio di matematiche.

L. c.

Esercizi geografici e quesiti, sull'Atlante geografico universale di R. Kiepert, di L. Hugues. 3ª edizione rifatta, di pag. VIII-208. . . . . 1 50
— *vedi anche* — Atlante — Geografia.

Esercizi sulla geometria elementare, del Professore S. Pincherle, di pag. VIII-130, con 50 incis. 1 50
— *vedi anche* Geometria — Metodi per risolvere i problemi.

Esercizi greci per la 4ª classe ginnasiale in correlazione alle *Nozioni elementari di lingua greca*, dei Prof. V. Inama: del Prof. A. V. Bisconti di p. XXI-237 1 50
— *vedi anche* Grammatica greca — Letteratura greca.

Esercizi latini con regole (Morfologia generale), del Prof. P. E. Cheeti, di pag. XII-242. . . . . 1 50
— *vedi anche* Grammatica latina — Letterat. romana.

Esercizi di stenografia. — *vedi* Stenografia.

Esercizi di traduzione a complemento della gramm. francese, del Prof. G. Pasi di p. VI-188. 1 50
— *vedi anche* Gramm. francese — Letterat. francese.

Esercizi di traduzione con vocabolario a complemento della Grammatica tedesca, del Prof. G. Adler, 2ª ediz., di pag. VIII-244 . . . 1 50
— *vedi anche* Grammatica tedesca — Letter. tedesca.

Esercizi ed applicazioni di Trigonometria piana, con 400 esercizi e problemi proposti dai professore C. Alasia, di pag. XVI-292, con 30 incisioni. . 1 50

Esercizi pratici della lingua danese. — *vedi* Gramm. Danese

Esercizi pratici della lingua portoghese. — *vedi* Gramm. Portog.

Esplodenti e modo di fabbricarli, di E. Molle, di pag. XX-300 . . . . . 2 50
— *vedi anche* Pirotecnia.

Espropriazione. — *vedi* Ingegneria legale

Essenze. — *vedi* Liquorista.

Estetica, del Prof. M. Pilo, di pag. XX-360 . . . 1 50

Estimo di cose d'arte. — *vedi* Amatore di oggetti d'arte e di curiosità — Amatore di Maioliche e Porcellane.

Estimo dei terreni. Garanzia dei prestiti ipotecari e dell'equa ripartizione dell'imposta, dell' Ing. P. Filippini, di pag. XVI-328, con 3 incisioni. . . . . 3 —

Estimo rurale, del Prof. Carlo di Muricce, p. VI-164. 2 —
— *vedi anche* Agronomia — Assicuraz. e stima di danni — Catasto — Geoterimensura — Disegno topografico — Economia dei fabbricati rurali — Geometria pratica — Prontuario dell' agricoltore — Triangolazioni.

Etnografia, del Prof. B. Malfatti, 2ª edizione interamente rifusa, di pag. VI-210 . . . . . 1 50
— *vedi anche* Antropologia — Paleoetnologia.

Evoluzione. (Storia dell') del Prof. Carlo Fenizia con breve saggio di Bibliogr. evoluzionistica di pag. XIV-389. 3 —

Fabbricati civili di abitazione, dell'Ing. C. Levi. 2ª ediz. rifatta, con 207 inc. e i Capitolati d'oneri approvati dalle principali città d'Italia. di pag. XVI-412 4 50
— *vedi* Calci e cementi — Ingegnere civile — Ingegneria legale.

Fabbricati rurali. — *vedi* Abitazioni — Economia fabbricati.

Fabbricazione (La) degli specchi e la decorazione del vetro e cristallo, del Prof. R. Namias, di pagine XII-156. con 14 incisioni . . . . . 2 —
— *vedi anche* Fotosmaltografia.

Fabbricazione dello zucchero. — *vedi* Industria.

Fabbro. — *vedi* Fonditore — Meccanico — Operaio — Tornitore.

Falegname ed ebanista. Natura dei legnami, maniera di conservarli, prepararli, colorirli e verniciarli, loro cubatura, di G. Belluomini, di p. XVI-84, con 19 inc. 2 —
— *vedi anche* Cubatura — Modellatore meccanico — Operaio.

Fanciulli deficienti (idioti, imbecilli, tardivi, ecc.) *v.* Ortofr.

Farmacista (Manuale del), del Prof. F. E. Alessandri. 2ª ediz. interamente rifatta e aumentata e corredata di tutti i nuovi medicamenti in uso nella terapeutica, loro proprietà, caratteri, alterazioni, falsificazioni, usi dosi, ecc., di pag. XVI-731, con 142 tav. e 82 incisioni. 6 50
— *vedi anche* Analisi volumetrica — Chimico — Impiego ipodermico — Infezione — Materia medica — Medicatura antisettica.

Farfalle. — *vedi* Lepidotteri.

Ferro. — *vedi* Fonditore — Galvanostegia — Ingegnere civile — Ingegnere navale — Leghe metalliche — Meccanismi (500) — Metallo — Metallocromia — Montatore di macchine — Operaio — Peso dei metalli — Resistenze materiali — Siderurgia — Tempera — Tornitore meccanico — Travi metall.

Ferrovie. — *vedi* Codice doganale — Curve — Ingegneria legale — Macchin. e fuochista. — Trasporti e tariffe.

Filatelia. — *vedi* Dizionario filatelico.

Filatura. Manuale di filatura, tessitura e lavorazione meccanica delle fibre tessili, di E. Grothe, traduzione sull'ultima edizione tedesca, di p. VIII-411 con 103 inc. 5 —
— *vedi anche* Coltivazione delle piante tessili — Piante industriali — Tessitore.

Filatura della seta, di G. Pasqualis. (In lavoro).

Filologia classica, greca e latina, del Prof. V. Inama, di pag. XII-192 . . . . . 1 50

Filomatica. Quadro generale di navigazione da diporto e consigli ai principianti, con un Vocabolario tecnico più in uso nel parlamento del Cap. G. Olivari, p. XVI-286. 3 50
—*vedi anche* Canottaggio

L. c.

Filosofia. — *vedi* Estetica — Filosofia morale — Logica — Psicologia — Psicologia fisiologica.

Filosofia morale, del Prof. L. Fredo, di pag. XVI-336. 3 —

Filugello. — *vedi* Bachi da seta.

Finanze. — *vedi* Computisteria finanziaria — Contabilità di Stato — Debito pubblico — Esattore — Scienza delle finanze — Valori pubblici.

Fiori artificiali, Manuale del florista, di O. Ballerini, di pag. XVI-278, con 144 incis. e 1 tav. a 36 colori. 3 50
— *vedi anche* Pomologia artificiale.

Fiori. — *vedi* Floricoltura — Orticoltura — Piante e fiori.

Fisica, dei Prof. O. Murani, con 213 incis. e 3 tavole. 6ª ediz. completamente rifatta del Manuale di Fisica di Balfour Stewart, di pag. XVI-411 . . . . . 2 —

Fisica cristall., di W. Voigt, trad. A. Sella. (In lav.).

Fisica. — *vedi* Calore — Dinamica — Energia fisica — Fulmini e parafulmini — Igroscopi — Luce e colori — Luce e suono — Microscopio — Ottica — Röentgen — Spettroscopio — Termodinamica.

Fisiologia, di Foster, tradut. del Prof. G. Albini. 3ª ediz. di pag. XII-158, con 18 incisioni 1 50

Fisiologia comparata — *vedi* Anatomia

Fisiologia vegetale, del Dott. Luigi Montemartini, di pagine XVI-230, con 68 incisioni 1 50
— *vedi anche* Anatomia vegetale.

Floricoltura (Manuale di), di C. M. Fratelli Roda, 2ª ediz. riveduta da G. Roda, di pag. VIII-256, con 87 inc. 2 —
— *vedi anche* Botanica — Fiori artificiali — Orticoltura — Piante e fiori — Ricettario domestico.

Florilegio poetico greco, del Prof. V. Inama. (In lav.).

Flotte moderne (Le) 1896-1900, di E. Bucci di Santafiora. Complemento del Manuale del Marino, del C. De Amezaga, di pag. IV-204 . . . . . 5 —
— *vedi anche* Manuale del Marino.

Fognatura cittadina, dell'Ing. D. Spataro, di pagine X-684, con 220 figure e 1 tavola in litografia . . 7 —

Fognatura domestica, dell'ing. A. Cerutti, di pagine VIII-421, con 200 incisioni . . . . . 4 —

Fonditore in tutti i metalli (Manuale del), di G. Bellucmisi, 2ª ediz., di pag. VIII-150, con 41 incis. 2 —
— *vedi anche* Leghe metalliche — Montatore di macchine. — Operaio — Siderurgia.

Fonologia italiana, di L. Stoppato, pag. VIII-100 1 50

Fonologia latina, del Prof. S. Consoli, di pag. 208. 1 50

Foreste. — *vedi* Ingegneria legale — Selvicoltura.

Formaggio. — *vedi* Caseificio — Latte, burro e cacio.

Formulario scolastico di matematica elementare (aritmetica, algebra, geometria, trigonometria), di M. A. Rossotti, di pag. XVI-192 . . . . . 1 50

L. c.

Fotocalchi. — *vedi* Arti grafiche — Chimica fotografica — Fotografia industriale — Processi fotomeccanici.

Fotocollografia. — *vedi* Processi fotomeccanici.

Fotocromatografia (La), del Dott. L. Sassi, di pagine XXI-138, con 19 incisioni . . . . . 2 —

Fotografia ed arti affini. — *vedi* Arti grafiche — Chimica fotografica — Dizionario fotografico — Fotocromatografia — Fotografia industriale — Fotografia ortocromatica — Fotografia pei dilettanti — Fotosmaltografia — Litografia — Proiezioni — Ricettario fotogr.

Fotografia industriale (La), fotocalchi e chiomici per le riproduzioni di disegni, piani, carte, musica, negative fotografiche, ecc., del Dott. Luigi Gioppi, di pag. VIII-208, con 12 incisioni e 5 tavole fuori testo. 2 50

Fotogrammetria, Fototopografia praticata in Italia e applicazione della fotogrammetria all'idrografia, dell'Ing. P. Paganini, di pag. XVI-288, con 56 fig. e 4 tavole. 3 50

Fotografia ortocromatica, del Dott. G. Bonacini, di pag. XVI-277 con incisioni e 5 tavole 3 50

Fotografia pei dilettanti. (Come il sole dipinge), di G. Muffone, 4ª edizione rifatta ed ampliata di pagine XVIII-362, con 93 incisioni e 10 tavole . . . . 3 —

Fotolitografia. — *vedi* Processi fotomeccanici.

Fotosmaltografia (La), applicata alla decorazione industriale delle ceramiche e dei vetri, di A. Montagna, di p. VIII-200, 16 incisioni nel testo . . . . 2 —

Fototipografia. — *vedi* Processi fotomeccanici.

Fragole. — *vedi* Frutta minori.

Francobolli. — *vedi* Dizionario filatelico.

Fraseologia francese-italiana, di E. Baroschi Sorrisi, di pag. VIII-262 . . . . . 2 50

Fraseologia italiana-tedesca. — *vedi* Conversazione — Dottrina popolare.

Frenastenia. — *vedi* Ortofrenia.

Frumento e mais, del Prof. G. Cantoni, di pag. VI-168, con 13 incisioni . . . . . 2 —

Frutta minori. Fragole, poponi, ribes, uva spina e lamponi, del Prof. A. Pucci, di pag. VIII-192, 96 inc. 2 50

Frutta fermentate — *vedi* Distillazione.

Frutticoltura, del Prof. Dott. D. Tamaro, 3ª ediz., di pag. XVIII-219, con 81 incisioni . . . . . 2 —

Frutticoltura. — *vedi* Agrumi — Olivo — Prodotti agricoli del tropico — Uve da tavola — Viticoltura.

Frutti artificiali. — *vedi* Pomologia artificiale.

Fulmini e parafulmini, del Dott. Prof. E. Canestrini, di pag. VIII-166, con 5 incisioni . . . . . 2 —

Funghi mangereccci e funghi velenosi, del Dott. F. Cavara, di pag. XVI-192, con 43 tav. e 11 incisioni. 4 50

— *vedi anche* Tartufi e funghi.

L. c.

Funzioni ellittiche, del Prof. E. PASCAL. di pag. 240 1 50
— *vedi anche* Calcolo infinitesimale — Esercizi di calcolo — Repertorio di matematiche.

Fuochista. — *vedi* Macchinista e fuochista.

Fuochi artificiali. — *vedi* Esplodenti — Pirotecnia.

Gallinacei. — *vedi* Animali da cortile — Pollicoltura

Galvanizzazione, pulitura e verniciatura dei metalli e galvanoplastica in generale. Manuale pratico per l'industriale e l'operaio riguardante la nichelatura, ramatura, ottonatura, doratura, argentatura, stagnatura, zincatura, acciaiatura, antimoniatura, cobaltatura, ossidatura, galvanoplastica in rame, argento, oro, ecc., in tutte le varie applicazioni pratiche, di F. WERTH. Di p. XVI-324, con 153 incis. . . 3 50

Galvanoplastica, ed altre applicazioni dell'elettrolisi. Galvanostegia Elettrometallurgia. Affinatura dei metalli, Preparazione dell'alluminio. Sbiancamento della carta e delle stoffe. Risanamento delle acque. Concia elettrica delle pelli ecc. del Prof. R. FERRINI. 3ª edizione, completamente rifatta, di p. XII-417. con 45 inc. 4 —

Galvanostegia, dell'ing. I. GHERSI. Nichelatura, argentatura. doratura, ramatura, metallizzazione, ecc., di pag. XII-324, con 4 incisioni 3 50

Gaz illuminante (Industria del), di V. CALZAVARA. di pag. XXXII-672. con 375 incisioni e 216 tabelle . . 7 50
— *vedi anche* Acetilene — Incandescenza.

Gelsicoltura, del Prof. D. TAMARO. di p. XVI-175 e 22 inc. 2 —
— *vedi anche* Bachi da seta.

Geodesia. — *vedi* Celerimensura — Compensazione degli errori — Curve — Disegno topografico — Geometria prat. — Prospetti. — Telemetria — Triangolaz.

Geografia, di G. GROVE. traduzione del Prof. H. GALLETTI. 2ª ediz. riveduta. di pag. XII-160. con 26 incis. 1 50

Geografia. — *vedi* Alpi — Antropologia — Atlante geografico storico d'Italia — Atlante geograf universale — Cartografia — Climatologia — Cosmografia — Dizionario alpino — Dizionario geografico — Esercizi geografici — Etnografia — Mare — Naturalista viaggiatore — Prealpi bergamasche — Vulcanismo.

Geografia classica, di H. F. TOZER. traduzione e note del Prof. I. GENTILE. 5ª ediz., di pag. IV-168 . 1 50

Geografia commerciale economica. *Europa*, *Asia*, *Ocean.*, *Afr.*, *Amer.*, di P. LANZONI. p. VIII-344 . 3 —

Geografia fisica, di A. GEIKIE, traduzione di A. STOPPANI. 3ª ediz., di pag. IV-182. con 30 incisioni . . . 1 50

Geologia, di A. GEIKIE. traduzione di A. STOPPANI. quarta edizione. riveduta sull'ultima ediz. inglese da G. MERCALLI. di pag. XII-176. con 47 incisioni . . . 1 50
— *vedi anche* Paleoetnologia.

L. c.

Geometria analitica dello spazio, del Prof. F. Aschieri, di pag. VI-196, con 11 incisioni 1 50

Geometria analitica del piano, del Prof. F. Aschieri, di pag. VI-194, con 12 incisioni 1 50

Geometria descrittiva, del Prof. F. Aschieri, di pag. VI-222, con 103 incisioni, 2ª edizione rifatta . . 1 50

Geometria elementare. — *vedi* Geometria pura — Problemi di Geometria elementare.

Geometria e trigonometria della sfera, del Prof. C. Alasia, di pag. VIII-208, con 34 incisioni. . 1 50

Geometria metrica o trigonometrica, del Prof. S. Pincherle, 5ª edizione, di pag. IV-158, con 47 inc. 1 50 — *vedi anche* Esercizio.

Geometria pratica, dell'Ing. Prof. G. Frende, 3ª edizione riveduta ed aumentata di pag. XII-258, con 134 inc. 2 — — *vedi anche* Celerimensura — Disegno assonometrico — Disegno geometrico — Disegno topografico — Geodesia — Metodi facili per risolvere i problemi — Prospettiva — Regolo calcolatore — Statica — Stereometria — Triangolazioni.

Geometria projettiva del piano e della stella, del Prof. F. Aschieri, 2ª ediz., di p. VI-198, con 80 inc. 1 50

Geometria projettiva dello spazio, del Prof. F. Aschieri, 2ª ediz. riveduta, di pag. VI-211, con 16 incis. 1 50

Geometria pura elementare, del Prof. S. Pincherle, 5ª ediz. con l'aggiunta delle figure sferiche, di pag. VIII-176, con 121 incisioni . . . . . 1 50 — *vedi anche* Esercizi di geometria — Formulario scolastico di matematica — Metodi facili ecc.

Giardino (Il) infantile, del Prof. F. Conti, di pagine IV-214, con 27 tavole . . . . . 3 —

Ginnastica (Storia della), di F. Valletti, di p. VIII-184, 1 50

Ginnastica femminile, di F. Valletti, di pagine VI-112, con 67 illustrazioni. . . . . 1 —

Ginnastica maschile (Manuale di), per cura del Comm. J. Della, di pag. VIII-108, con 216 incisioni . 2 — — *vedi anche* Giuochi ginnastici.

Gioielleria, oreficeria, oro, argento e platino, di E. Bosetti, di pag. 296, con 125 incisioni . . . 4 — — *vedi anche* Metalli preziosi — Pietre preziose.

Giuochi. — *vedi* Biliardo — Enigmatica — Scacchi.

Giuochi ginnastici per la gioventù delle scuole e del popolo, raccolti e descritti di F. Gabrielli di pag. XV-116, con 24 tavole illustrative. 2 50 — *vedi anche* Ballo — Giardino infantile — Ginnastica — Lawn-Tennis — Pugilato — Scherma.

Glottologia, del Prof. G. Ulrich, di pag. XVIII-518. 3 —

L. c.

— *vedi anche* Letterature diverse — Lingua gotica — Lingue diverse — Lingue neolatine — Sanscrito.

Gnomonica ossia **l'arte di costruire orologi solari,** lezioni popolari di B. M. LA LETA, di p. VIII-160, con 19 figure . . . . . 2 —

— *vedi anche* Orologeria.

Grafologia, del Prof. C. LOMBROSO, con 470 fac-simili, di pag. V-245. . . . . 3 50

Grammatica albanese con le poesie rare di Variboba, del Prof. V. LIBRANDI, di pag. XVI-200. 3 —

Grammatica Arabo parlato in Egitto — *vedi* Arabo.

Grammatica araldica. — *vedi* Araldica — Vocabolario araldo

Grammatica ed esercizi pratici della lingua danese-norvegiana con un supplemento contenente le principali espressioni tecnico-nautiche ad uso degli ufficiali di marina che frequentano il mare del nord e gli stretti del Baltico, per cura del Prof. G. FRISONI, di pag. XX-488 . . . . . 4 50

— *vedi anche* Letteratura Norvegiana.

Grammatica ed esercizi pratici della lingua ebraica, del Prof. I. LEVI fu ISACCO, di pag. 192 . 1 50

Grammatica francese, del Prof. G. PRATI, seconda edizione riveduta, di pag. XII-296 . . . . . 1 50

— *vedi anche* Esercizi di traduzione — Fraseologia — Letteratura.

Grammatica e dizionario della lingua dei Galla (oromonica), del Prof. E. VITERBO.

Vol. I. Galla-Italiano, di pag. VIII-152 . . . . . 2 50

Vol. II. Italiano-Galla, di pag. LXIV-106. . . . . 2 50

— *vedi anche* Arabo parlato — Lingue d'Afr. — Tigrè.

Grammatica Gotica. — *vedi* Lingua gotica.

Grammatica greca. (Nozioni elementari di lingua greca), del Prof. INAMA. 2ª edizione di pag. XVI-108. 1 50

— *vedi anche* Dialetti lett. greci — Esercizi — Letteratura greca — Morfologia greca — Verbi greci.

Grammatica della lingua greca moderna, del Prof. R. LOVERA, di pag. VI-104 . . . . . 1 50

Grammatica inglese, del Prof. L. PAVIA, di p. XII-250. 1 50

— *vedi anche* Letteratura inglese.

Grammatica italiana, del Prof. T. CONCARI. 2ª edizione riveduta, di pag. XV-[illegible] 1 50

— *vedi anche* Fonologia italiana — Rettorica — Ritmica — Stilistica.

Grammatica latina, del Prof. L. VALMAGGI, 2ª edizione di pag. VIII-256. . . . . 1 50

— *vedi anche* Esercizi latini — Fonologia latina — Letteratura romana — Verbi latini

Grammatica della lingua olandese, di M. MORGANA, di pag. VIII-224. . . . . 3 —

L. c.

Grammatica ed esercizi pratici della lingua portoghese-brasiliana, del Prof. G. FRISONI, di pag. XII-276 . . . . . 3 —
— *vedi anche* Letteratura portoghese.

Grammatica e vocabolario della lingua rumena, del Prof. R. LOVERA, di pag. VIII-200 . . . 1 50

Grammatica russa, del Prof. VOINOVICH, di pag. X-272. 3 —
— *vedi anche* Vocabolario russo.

Grammatica sanscrita. — *vedi* Sanscrito.

Grammatica spagnuola, del Prof. PAVIA, p. XII-194. 1 50
— *vedi anche* Letteratura spagnuola.

Grammatica della lingua svedese, del Prof. E. PÀROLI, di pag. XV-293 . . . . . 3 —

Grammatica tedesca, del Prof. L. PAVIA, p. XVIII-254. 1 50
— *vedi anche* Dizionario tedesco — Esercizi di traduzione — Letteratura — Traduttore tedesco.

Grammatica Tigrè. — *vedi* Tigrè-Italiano.

Grammatica turca osmanli, con paradigmi, crestomazia e glossario, del Prof. L. BONELLI, di pag. VIII-200 e 5 tavole . . . . . 3 —

Grandine. — *vedi* Assicurazioni.

Granturco. — *vedi* Frum. e mais — Industria dei molini.

Gravitazione, spiegazione elementare delle principali perturbazioni nel sistema solare di Sir G. B. AIRY, trad. di F. PORRO, con 50 incisioni, di pag. XXII-176. 1 50
— *vedi anche* Astronomia.

Grecia antica. — *vedi* Archeologia (*Parte I*) — Mitologia greca — Monete greche — Storia antica.

Greco. — *vedi* Lingua greca.

Humus (L'). **la fertilità e l'igiene dei terreni culturali,** del Prof. A. CASALI, di pag. XVI-220 . . 2 —
— *vedi anche* Chimica agraria — Concimi.

Idraulica, del Prof. Ing. T. PERRONI, di pag. XXVIII-392, con 301 figure e 3 tavole 6 50

Idrografia. — *vedi* Fotogrammetria.

Idroterapia di G. GIBELLI, di p. IV-238, con 30 inc. 2 —
— *vedi anche* Acque miner. e termali del Regno d'Italia.

Igiene. — *vedi* Chimica applicata — Fognatura cittadina — Fognatura domestica — Immunità — Infezione, disinfezione e disinfettanti — Ingegneria legale — Medicatura antisettica — Ricettario domest. — Terapia malattie infanzia — Tisici e sanatori — Zoonosi.

Igiene del lavoro, di TRAMBUSTI A. e SANARELLI, di pagine VIII-362, con 70 incisioni 2 50

Igiene della pelle, di A. BELLINI, p. XVI-240, 7 inci. 2 —

Igiene privata e medicina popolare ad uso delle famiglie, di C. BOCK, 2ª edizione italiana curata dal Dott. GIOV. GALLI, di pag. XVI-272 . . . . . 2 50

Igiene rurale, di A. CABRAROLI, di pagine X-470. 3 —

L. c.

Igiene scolastica, di A. Repossi 2ª ediz., di p. IV-246. 2 —
Igiene veterinaria, del Dott. U. Barpi, di p. VIII-228. 2 —
— *vedi anche* Bestiame — Cane — Cavallo — Immunità e resistenza — Majale — Zootecnia — Zoonosi.
Igiene della vista sotto il rispetto scolastico, del Dott. A. Lomonaco, di pag. XII-272 . . . . . 2 50
Igiene della vita pubblica e privata, del Dott. G. Faralli, di pag. XII-250 . . . . . 2 50
Igroscopi, igrometri, umidità atmosferica, del Prof. F. Cantoni, di pag. XII-146, con 24 inc. e 7 tab. 1 50
— *vedi anche* Climatologia — Meteorologia.
Illuminazione. — *vedi* Acetilene — Gaz illum. — Incandesc.
Illuminazione elettrica (Impianti di). Manuale pratico dell'Ing. E. Piazzoli, 5ª ediz. interamente rifatta. (9-10 migliaio) seguita da un'appendice contenente la legislazione Italiana relativa agli impianti elett. e le prescrizioni di sicurezza, del Verband deutscher Elektrotechniker di p. 606 con 264 inc. 90 tab. e 2 tav. . . 6 50
— *vedi anche* Elettricista — Elettricità.
Imbalsamatore. — *vedi* Naturalista preparatore — Naturalista viaggiatore — Zoologia.
Imenotteri, Neurotteri, Pseudaneurotteri, Ortotteri e Rincoti italiani, del Dott. A. Griffini (Entomologia IV), p. XVI-481, con 243 inc. (vol. trip.). 4 50
— *v. anche* Coleotteri — Ditteri — Insetti — Lepidotteri.
Imitazione di Cristo (Della). Libri quattro di Gio. Gersenio: volgarizzamento di Cesare Guasti, con proemio e note di G. M. Zampini. (In lavoro).
Immunità e resistenza alle malattie, di B. Galli Valerio, di pag. VIII-218 . . . . . 1 50
— *vedi anche* Igiene veterinaria — Zootecnia — Zoonosi.
Impiego ipodermico e la dosatura dei rimedi. Man. di terapeutica del Dott. G. Malagrida, di p. 305. 3 —
Imposte dirette (Riscossione delle), dell'Avv. E. Bruni, di pag. VIII-158 . . . . . 1 50
— *vedi anche* Esattore comunale — Catasto — Proprietario di case — Ipoteche — Ricchezza mobile.
Incandescenza a gaz (Fabbricaz. delle reticelle) di Castellani L., di pag. X-140, con 23 incisioni . . . 2 —
Inchiostri. — *vedi* Ricettario industriale — Vernici, ecc.
Incisioni. — *vedi* Amatore d'oggetti d'arte e di curiosità.
Indaco. — *vedi* Prodotti agricoli.
Indovinelli. — *vedi* Enimmistica.
Industria della carta, del Ing. L. Sartori, di pag. VII-[illegible], con 105 incisioni e 1 tavola 5 50
Industria (L') dei mulini e la macinazione del frumento, di C. Sibex-Mellot di pag. XX-259, con 103 incisioni nel testo e 3 tavole . . . . . 5 —
— *vedi anche* Frumento — Panificazione.

L. c

Industria del gaz. — *vedi* Gaz illuminante — Incandesc.

Industria (L') **saponiera,** con alcuni cenni sull'industria della soda e della potassa. Materia prima e fabbricazione in generale. Guida pratica dell'Ingegnere E. MARAZZA di pag. VII-416, con 111 fig. e molte tab. 6 —

— *vedi anche* Profumiere.

Industria della seta, del Prof. L. GABBA, 2ª edizione, di pag. IV-208 . . . . . 2 —

— *v. anche* Bachi da seta — Gelsicolt. — Tintura d. seta.

Industria (L') **stearica.** Manuale pratico dell'Ing. E. MARAZZA, di p. XI-233, con 76 inc. e con molte tab. 5 —

Industria delle zucchere:

I. *Coltivazione della barbabietola da zucchero,* dell'Ing. B. R. DEBARBIERI, di pag. XVI-220, con 18 inc. 2 50

II. *Commercio, importanza economica e legislazione doganale,* di L. FONTANA-RUSSO, di pag. XII-244. 2 50

III. *Fabbricazione dello zucchero.* (In lavoro).

Industrie (Piccole). Scuole e Musei industriali — Industrie agricole e rurali — Industrie manifatturiere ed artistiche, dell'Ing. I. GHERSI, 2ª edizione completamente rifatta del Manuale delle *Piccole industrie* del Prof. A. ERRERA, di pag. XII-372 . . . . . 3 50

Infermiere. — *vedi* Assistenza degli infermi — Soccorsi d'urgenza — Tisici e sanatorii.

Infanzia. — *vedi* Terapia delle malattie dell'. — Giardino infantile — Nutrizione — Ortofrenia — Sordomuto.

Infezione, disinfezione e disinfettanti, del Dott. Prof. P. E. ALESSANDRI, di pag. VIII-190, con 7 inc. 2 —

Infortunii sul lavoro. — Vedi *Legge sugli.*

Infortunii della montagna (Gli). Manuale pratico ad uso degli Alpinisti, delle Guide e dei portatori, del Dott. O. BERNHARD, traduz. con aggiunte del Dott. R. CURTI, di pag. XVIII-60, con 55 tav. e 175 fig. dimostr. 3 50

Ingegnere agronomo. — *v.* Agron. — Prontuario dell'agric.

Ingegnere civile. Manuale dell'Ingegnere civile e industriale, del Prof. G. COLOMBO 18ª ediz. modificata e aument. (46°, 47° e 48° migl.) con 212 fig. pag. XIV-416 5 50

Il medesimo tradotto in francese da P. MARCILLAC. 5 50

— *vedi anche* Architettura — Calci e cementi — Costruzioni — Cubatura di legnami — Disegno — Fabbricati civili — Fognatura — Lavori in terra — Momenti resistenti — Peso dei metalli — Regolo calcolatore — Resistenza dei materiali.

Ingegnere navale. Prontuario di A. CHENONI, di pag. XXXII-292, con 36 figure. Legato in pelle . . . 5 50

— *vedi anche* Attrezzatura — Canottaggio — Costruttore navale — Filonauta — Macchinista navale — Marine da guerra — Marino — Montatore di macchine.

L. c.

Ingegneria legale per tecnici e giuristi (Manuale di), dell'Avv. A. Lion. Commento ed illustraz. con la più recente giurisprudenza: Responsabilità - Perizia - Servitù - Piani regolatori e di ampliamento - Legge di sanità - Regolamenti d'igiene ed edilizii - Espropriazione - Miniere - Foreste - Catasto - Privativa industriale - Acque - Strade - Ferrovie - Tramvay - Bonifiche - Telefoni - Appalti - Riparazioni - Cimiteri - Derivazioni di acque pubbliche - Monumenti d'arte e d'antichità, ecc., di pag. VIII-552 . . . . . 5 50

Insetti. — *vedi* Animali parassiti — Apicoltura — Bachi — Coleotteri — Ditteri — Imenotteri — Lepidotteri.

Insetti nocivi, del Prof. F. Franceschini, di pagine VIII-264, con 96 incisioni. . . . . 2 —

Insetti utili, del Prof. F. Franceschini, di pag. XII-160, con 43 incisioni e 1 tavola . . . . . 2 —

Interesse e sconto, del Prof. E. Gagliardi, 2ª ediz. rifatta ed aumentata, di pagine VIII-198 . . . . . 2 —

— *vedi anche* Prontuario di valutazioni.

Inumazioni. — *vedi* Morte vera.

Invertebrati. — *vedi* Coleotteri — Ditteri — Insetti — Lepidotteri — Zoologia.

Ipnotismo. — *vedi* Magnetismo — Spiritismo — Telepatia.

Ipoteche (Man. per le), di A. Barbero, di pag. XVI-247 1 50

— *vedi anche* Catasto — Imposte dirette — Proprietario di case — Ricchezza mobile.

Ittiologia Italiana, del Dott. A. Griffini, con molte incisioni. (In lavoro).

Lacche. — *vedi* Vernici, ecc.

Latino. — *vedi* Lingua latina

Latte, burro e cacio. Chimica analitica applicata al caseificio, del Prof. Sartori, di pag. X-162, con 24 inc. 2 —

— *vedi anche* Caseificio.

Lavori femminili. — *vedi* Confezione d'abiti per signora e l'arte del taglio — Disegno, taglio e confezioni di biancheria — Macchine da cucire e da ricamare — Monogrammi — Ornatista — Piccole industrie.

Lavori pubblici. — *vedi* Leggi sui lavori pubblici.

Lavori in terra (Manuale di), dell'Ing. B. Leoni, di pag. XI-305, con 38 incisioni . . . . . 3 —

Lawn-Tennis, di V. Baddeley, prima traduzione italiana con note e aggiunte del traduttore, di pagine XXX-206, con 13 illustrazioni 2 50

— *vedi anche* Ballo — Ginnastica — Giuochi ginnastici — Pugilato — Scherma.

Legge (La nuova) **comunale e provinciale,** annotata E. Mazzoccolo, 4ª ediz., interamente rifatta con l'aggiunta del regolamento e di 2 indici di pag. XII-820. 7 50

L. c.

Legge sui lavori pubblici e regolamenti, di L. Franchi, di pag. IV-110-CXLVIII 1 50

Legge sull'ordinamento giudiziario, dell'avv. L. Franchi, di pag. IV-92-CXXVI 1 50

Leggi per gli infortunii sul lavoro, dell'avvocato A. Salvatore, di pag. 312 . . . . . 3 —

Leggi sulla proprietà letteraria, di L. Franchi. (In lavoro).

Leggi sulla sanità e sicurezza pubblica, di L. Franchi, di pag. IV-108-XCII 1 50
— *vedi anche* Ingegneria legale.

Leggi sulle Tasse di Registro e Bollo, con appendice, del Prof. L. Franchi, di pag. IV-124-CII . . . 1 50

Leggi usuali d'Italia. — *vedi* Codici e leggi.

Leghe metalliche ed amalgame, alluminio, nichelio, metalli preziosi e imitazioni, bronzo, ottone, monete e medaglie, saldature, dell'Ing. I. Ghersi, di pag. XVI-431, con 15 incisioni . . . . . 4 —

Legislazione mortuaria. — *vedi* Morte.

Legislazione rurale, secondo il progr. governativo per gli Istituti Tecnici, dell'Avv. E. Bruni, di pag. XI-423. 3 —

Legnami. — *vedi* Cubatura dei legnami — Falegname.

Lepidotteri italiani, del Dott. A. Griffini (Entomologia II), di pag. XIII-248, con 149 incisioni . . . 1 50
— *vedi anche* Animali parassiti — Coleotteri — Ditteri — Imenotteri — Insetti.

Letteratura albanese (Manuale di), del Prof. A. Straticò, di pag. XXIV-280 . . . . . 3 —

Letteratura americana, di G. Strafforello, p. 158. 1 50

Letteratura assira, del Dott. B. Teloni. (In lav.).

Letteratura danese. — *vedi* Letteratura norvegiana.

Letteratura drammatica, di C. Levi di pag. XII-339 3 —

Letteratura ebraica, di A. Revel, 2 vol., di p. 364. 3 —

Letteratura egiziana, di L. Brigiuti. (In lavoro).

Letteratura francese, del Prof. E. Marcillac, traduzione di A. Paganini, 3ª ediz., di pag. VIII-198. 1 50
— *vedi anche* Grammatica francese — Esercizi per la grammatica francese.

Letteratura greca, di V. Inama, 13ª ediz., riveduta (dal 51° al 55° migliaio) di pag. VIII-236 e una tavola 1 50
— *vedi anche* Dialetti letterari greci — Esercizi greci — Filologia classica - Florilegio greco — Glottologia — Grammatica greca — Morfologia greca — Verbi greci.

Letteratura indiana, A. De Gubernatis, p. VIII-159 1 50

Letteratura inglese, di E. Solazzi, 2ª ed., p. VIII-194 1 50
— *vedi anche* Grammatica inglese.

L. c.

Letteratura italiana, del Prof. C. Fenini, dalle origini al 1748. 5ª ediz., completamente rifatta dal Prof. V. Ferrari, di p. XVI-292 . . . . . 1 50
— *vedi anche* Fonologia italiana — Morfologia italiana.

Letteratura latina. — *vedi* Esercizi latini — Filologia classica — Fonologia latina — Grammatica latina — Letteratura romana — Verbi latini.

Letteratura norvegiana, del Prof. S. Consoli, di pag. XVI-272 . . . . . 1 50
— *vedi anche* Grammatica Danese-Norvegiana.

Letteratura persiana, del Prof. I. Pizzi, di pagine X-208 . . . . . 1 50

Letteratura provenzale, del Prof. A. Restori, di pag. X-220 . . . . . 1 50

Letteratura romana, del Prof. F. Ramorino, 5ª ediz. riveduta (dal 17° al 22° migliaio), di pag. VIII-344. . 1 50

Letteratura spagnuola e portoghese, del Prof. L. Cappelletti, 2ª ediz. rifatta dal Prof. E. Gorra. (In lavoro).
— *vedi anche* Gramm spagnuola — Gramm. portoghese.

Letteratura tedesca, del Prof. O. Lange, 3ª ediz. rifatta dal Prof. Minutti, di pag. XVI-188 . . . . 1 50
— *vedi anche* Dizionario tedesco — Esercizi tedeschi — Grammatica tedesca — Traduttore tedesco.

Letteratura ungherese, del Dott. Zigany Arpàd, di pag. XII-295 . . . . . 1 50

Letterature slave, del Prof. D. Ciàmpoli, 2 volumi:
I. Bulgari, Serbo-Croati, Yugo-Russi, di pag. IV-144. 1 50
II. Russi, Polacchi, Boemi, di pag. IV-142 . . . . 1 50

Lexicon Abbreviaturarum quae in lapidibus, codicibus et chartis praesertim Medii-Aevi occurrunt.
— *vedi* Dizionario di abbreviature.

Libri e biblioteconomia. — *vedi* Bibliografia — Bibliotecario — Dizionario bibliografico — Dizionario di abbreviature latine — Epigrafia latina — Paleografia — Raccoglitore d'autografi — Tipografia.

Limoni. — *vedi* Agrumi.

Lingua araba. — *vedi* Arabo parlato — Dizionario eritreo — Grammatica Galla — Lingue dell'Africa — Tigrè.

Lingua gotica, grammatica, esercizi, testi, vocabolario comparato con ispecial riguardo al tedesco, inglese, latino e greco, del Prof. S. Friedmann, di pag. XVI-333. 3 —

Lingua greca. — *vedi* Esercizi — Filologia — Florilegio — Grammatica — Letteratura — Morfologia — Dialetti — Verbi.

Lingue dell'Africa, di R. Cust, versione italiana del Prof. A. De Gubernatis, di pag. IV-110 . . . . 1 50

Lingua latina. — *vedi* Dizionario di abbreviature latine — Epigrafia — Esercizi — Filologia classica — Fo-

L. c.

nology. — Grammat. — Letterat. — Metrica — Verbi.

Lingue germaniche. — *vedi* Grammatica danese-norvegiana, inglese, olandese, tedesca, svedese.

Lingua Turca Osmanli. — *vedi* Grammatica.

Lingue neo-latine, del Dott. E. Gorra, di pag. 147. 1 50
— *vedi anche* Filologia classica — Glottologia — Gram. portoghese, spagnuola, rumena, italiana, francese.

Lingue straniere (Studio delle), di C. Marcel, ossia l'Arte di pensare in una lingua straniera, traduzione del Prof. Damiani, di pag. xvi-136 . . . . . 1 50

Liquorista, di A. Rossi, con 1270 ricette pratiche. Materiale, Materie prime, Manipolazioni, Tinture, Essenze naturali ed artificiali, Fabbricazione dei liquori per macerazione, digestione, distillazione, con essenze, tinture, ecc., Liquori speciali, Vini aromatizzati, di pag. xxxii-560, con 19 incisioni nel testo . . . . . 5 —
— *vedi anche* Alcool — Cognac.

Litografia, di C. Doyen, di pag. viii-261, con 8 tavole e 40 figure di attrezzi, ecc., occorrenti al litografo. . 4 —
— *vedi anche* Arti grafiche — Fotografia — Processi fotomeccanici.

Liuto. — *vedi* Chitarra — Mandolinista — Str. ad arco.

Logaritmi (Tavole di), con 5 decimali, di O. Müller, 6ª ediz., aumentata delle tavole dei logaritmi d'addizione e sottrazione per cura di M. Raina, di pag. xxxvi-191. (11, 12 e 13° migliaio) 1 50

Logica, di W. Stanley Jevons, traduz. del Prof. C. Cantoni, 5ª ediz., di pag. viii-154 e 16 inc. (In lavoro).

Logica matematica, del Prof. C. Burali-Forti, di pag. vi-158 . . . . . 1 50

Logismografia, di C. Chiesa, 3ª ediz., di pag. xiv-172. 1 50
— *vedi anche* Computisteria — Contabilità — Ragioneria.

Logogrifi. — *vedi* Enimmistica.

Lotta. — *vedi* Pugilato.

Luce e colori, del Prof. G. Bellotti, di pag. x-157, con 24 incisioni e 1 tavola 1 50
— *vedi anche* Colori e la pittura.

Luce e suono, di E. Jones, traduzione di U. Fornari, di pag. viii-336, con 121 incisioni . . . . . 3 —

Macchine. — *vedi* Costruttore macchine a vapore — Disegnatore meccanico — Disegno industr. — Doveri del macchinista — Il meccanico — Ingegnere civile — Ingegnere navale — Leghe metalliche — Macchinista e fuochista — Macchinista navale — Meccanica — Meccanismi (500) — Modellatore meccan. — Montatore (Il) di macchine — Operaio — Tornitore mecc.

L. c.

Macchine agricole, del conte A. Cencelli-Perti, di pag. VIII-216, con 68 incisioni . . . . . 2 —

Macchine per cucire e ricamare, dell'Ing. Alfredo Galassini, di pag. VII-230, con 100 incisioni . 2 50

Macchinista e fuochista, del Prof. G. Gautero, 8ª ediz. con Appendice sulle Locomobili e le Locomotive dell'Ing. Prof. L. Loria, e col Regolamento sulle Caldaie a vapore, di pag. XX-194, con 34 incis. . . . 2 —

Macchinista navale (Manuale del), di M. Lignarolo, 2ª edizione ritatta, di pag. XXIV-602, con 344 incisioni. 7 50

— *vedi anche* Costruttore navale — Doveri del macchin. nav. — Ingegn. nav. — Montatore di macchine.

Macinazione. — *vedi* Industria dei molini — Panificazione.

Magnetismo ed elettricita, del Dott. G. Poloni, 3ª ediz. curata dal Prof. F. Grassi. (in lavoro).

Magnetismo ed ipnotismo, del Prof. G. Belfiore, di pag. VIII-378 . . . . . 3 50

— *vedi anche* Spiritismo — Telepatia.

Maiale (Il). Razze, metodi di riproduzione, di allevamento, ingrassamento, commercio, salumeria, patologia suina e terapeutica, tecnica operatoria, tossicologia, dizionario suino-tecnico, del Prof. E. Marchi, 2ª ediz., di pag. XX-736, con 190 incisioni e una Carta . . . 6 50

Majoliche. — *vedi* Amatore — Ricettario domestico.

Mais. — *vedi* Frumento e mais — Industria dei molini — Panificazione.

Malattie. — *vedi* Animali parassiti — Assistenza infermi — Igiene — Immunità — Zoonosi.

Malattie crittogamiche delle piante erbacee coltivate, del Dott. R. Wolf, traduz. con note ed aggiunte del Dott. P. Baccarini, di pag. X-268, con 50 inc. 2 —

Malattie dell'infanzia. — *vedi* Terapia.

Malattie della pelle. — *vedi* Igiene.

Malattie ed alterazioni dei vini, del Prof. S. Cettolini, di pag. XI-138, con 13 incisioni . . . . . 2 —

Malattie mentali. — *vedi* Assist. dei pazzi — Psichiatria.

Mammiferi. — *vedi* Zoologia.

Mandarini. — *vedi* Agrumi.

Mandato commerciale, di E. Vidari, di pag. VI-160. 1 50

Mandolinista (Manuale del), di A. Pisani, di pagine XX-140, con 13 figure, 3 tavole e 39 esempi . . 2 —

— *vedi* anche Chitarra.

Manicomio. — *vedi* Psichiatria.

Manzoni Alessandro. Cenni biografici, di L. Beltrami, di pag. 196, con 9 autografi e 68 incisioni . . 1 50

Marche di Fabbrica — *vedi* Leggi sulla proprietà.

Mare (Il), del Prof. V. Bellio, di pag. IV-140, con 6 tavole litografate a colori 1 50

— *vedi anche* Atlante — Geografia.

L. c.

Marina. — *cedi* Attrezzatura — Canottaggio — Codice — — Costruttore navale — Doveri del macchinista — — Filonauta — Ingegnere navale — Macchinista navale — Marine da guerra — Marino.

Marine (Le) **da guerra del mondo al 1897,** di L. D'Adda, di pag. xvi-320, con 77 illustrazioni . . 4 50

Marino (Manuale del) **militare e mercantile,** del Contr'ammiraglio De Amezaga, con 18 xilografie, 2ª edizione, con anpendice di Bucci di Santafiora. 5 —
— *vedi anche* Flotte moderne.

Marmista (Manuale del), di A. Ricci, 2ª edizione, di pag. xii-154, con 47 incisioni . . . . . 2 —

Mastici. — *cedi* Ricettario industriale — Vernici, ecc.

Matematica elementare — *cedi* Economia matematica — Formulario di matematica elementare.

Matematiche superiori. — *cedi* Calcolo - Economia matematica — Funzioni ellittiche — Repertorio di matematiche superiori.

Materia medica moderna (Manuale di), del Dott. G. Malacrida, di pag. xi-761 . . . . . 7 50
— *vedi anche* Farmacista — Impiego ipodermico.

Meccanica, del Prof. R. Stawell Ball, traduz. del Prof. J. Benetti, 4ª ediz., di pag. xvi-214, con 89 inc. (In lavoro).
— *vedi anche* Automobilista — Costruttore — Dinamica — Disegnatore meccanico — Disegno industriale — Macchinista e fuochista — Macchinista navale — Macchine agricole — Macchine da cucire e ricamare — Meccanismi (500) — Modellatore meccanico — Montatore (Il) di macchine — Operaio — Orologeria — Tornitore meccanico.

Meccanico (Il), ad uso dei macchinisti, capi tecnici, elettricisti, disegnatori, assistenti, capi operai, conduttori di caldaie a vapore, alunni di scuole industriali, di E. Giorli, 3ª edizione ampliata di p. vii-370, con 205 incisioni . . . . . 3 —

Meccanismi (500), scelti tra i più importanti e recenti riferentisi alla dinamica, idraulica, idrostatica, pneumatica, macchine a vapore, molini, torchi, orologerie ed altre diverse macchine, da H. T. Brown, traduzione dall'Ing. F. Cerruti, 3ª edizione italiana, di pag. vi-176, con 500 incisioni nel testo . . . . .

Medaglie. — *vedi* Leghe metalliche — Monete greche — Monete romane — Numismatica — Vocabolarietto dei numismatici.

L. c.

Medicatura antisettica, del Dott. A. Zambler. con prefaz. del Prof. E. Triconi, di pag. XVI-124, con 6 inc. 1 50
— *vedi anche* Farmacista — Impiego ipodermico — Materia medica.

Medicina operativa, *vedi* Chirurgia.

Medicina popolare. — *vedi* Assistenza infermi — Igiene — Infortuni della montagna — Ricettario domestico — Soccorsi urgenza — Terapia malattie infanzia.

Medio evo. — *vedi* Storia.

Memoria (L'arte della). — *vedi* Arte.

Mercedi. — *vedi* Paga giornaliera.

Merciologia, ad uso delle scuole e degli agenti di commercio, di O. Luxardo, di pag. XII-452 . . . . 4 —
— *vedi anche* Industrie (diverse) — Olii — Piante industriali — Piante tessili.

Meridiane. — *vedi* Gnomonica.

Metalli preziosi (oro, argento, platino, estrazione, fusione, assaggi, usi), di G. Gorini, 2ª edizione di pagine II-196, con 9 incisioni. . . . . 2 —
— *vedi anche* Leghe metalliche — Oreficeria — Saggiatore.

Metallizzazione. — *vedi* Galvanoplastica — Galvanostegia.

Metallocromia. Colorazione e decorazione chimica ed elettrica dei metalli, bronzatura, ossidazione, preservazione e pulitura, dell'Ing. I. Ghersi, di p. VIII-192. 2 50

Metallurgia. — *vedi* Alluminio — Fonditore — Galvanoplastica — Gioielleria — Leghe metalliche — Saggiatore — Siderurgia — Tempera e cementazione — Tornitore.

Meteorologia generale, del Dott. L. De Marchi, di pag. VI-156, con 8 tavole colorate 1 50
— *vedi anche* Climatologia — Fulmini e parafulmini — Geografia fisica — Igroscopi e igrometri.

Metodi facili per risolvere i problemi di geometria elementare, dell'Ing. J. Ghersi, con circa 200 problemi risolti e 126 incis., di pag. XII-190. 1 50

Metrica dei greci e dei romani, di L. Müller, 2ª edizione italiana confrontata colla 2ª tedesca ed annotata dal Dott. Giuseppe Clerico, di pag. XVI-176. 1 50

Metrica italiana. — *vedi* Ritmica e metrica italiana.

Metrologia Universale ed il **Codice Metrico Internazionale,** coll'indice alfabetico di tutti i pesi misure, monete, ecc. dell'Ing. A. Tacchini, p. XX-482. 6 50
— *vedi anche* Codice del perito misuratore — Monete — Statica degli strumenti metrici — Tecnologia monet.

L. c.

Mezzeria (Manuale pratico della) e dei varî sistemi della colonia parziaria in Italia, del Prof. Avv. A. Rabbeno, di pag. VIII-196 . . . . . 1 50

Micologia. — *vedi* Funghi mangerecci — Malattie critto-

Microbiologia. Perchè e come dobbiamo difenderci dai microbi. Malattie infettive. Disinfezioni. Profilassi, del Dott. L. Pizzini di pag. VIII-142. . . . . 2 —

gamiche — Tartufi e funghi.

Microscopia. — *vedi* Anatomia microscopica — Animali parassiti — Bacologia — Batteriologia — Protistologia — Tecnica protistologica.

Microscopio (Il), Guida elementare alle osservazioni di Microscopia, del Prof. Camillo Acqua, di pagine XII-226, con 81 incisioni. 1 50

Militaria. — *vedi* Armi antiche — Codice cavalleresco — Duellante — Esplodenti — Marine da guerra — Marino — Scherma — Storia arte militare — Telemetria — Ufficiale (Manuale dell').

Mineralogia. — *vedi* Arte mineraria — Cristallografia — Marmista — Metalli preziosi — Oreficeria — Pietre preziose — Siderurgia.

Mineralogia generale, del Prof. L. Bombicci, 2ª ediz. riveduta, di pag. XVI-190, con 183 inc. e 3 tav. cromolitografiche 1 50

Mineralogia descrittiva, del Prof. L. Bombicci, 2ª ediz. di pag. IV-300, con 119 incis. . . . . 3 —

Miniere. — *vedi* Arte mineraria — Ingegneria legale.

Misura delle botti. — *vedi* Enologia.

Misure. — *vedi* Codice del Perito Misuratore — Metrologia — Monete — Strumenti metrici.

Mitilicoltura. — *vedi* Ostricoltura — Piscicoltura.

Mitologia comparata, del Prof. A. De Gubernatis, 2ª ediz. di pag. VIII-150. (Esaurito).

Mitologia greca, di A. Foresti:

Volume I. *Divinità*, di pag. VIII-264 . . . . . 1 50

Volume II. *Eroi*, di pag. 188. . . . . 1 50

Mitologie orientali, di D. Bassi:

Volume I. *Mitologia babilonese-assira*, di p. XVI-219. 1 50

Volume II. *Mitologia egiziana e fenicia*. (In lavoro).

Mnemotecnia. — *vedi* Arte della memoria.

Mobili artistici. — *vedi* Amatore di oggetti d'arte e di curiosità.

Moda. — *vedi* Confezioni d'abiti — Disegno, taglio e confezione biancheria — Fiori artificiali.

Modellatore meccanico, falegname ed ebanista, del Prof. G. Mina, di p. XVII-428, 293 inc. e 1 tav. 5 50

Molini. — *vedi* Industria dei.

Momenti resistenti e pesi di travi metalliche composte. Prontuario ad uso degli ingegneri, archi-

L. c.

tetti e costruttori, con 10 figure ed una tabella per la chiodatura, dell'Ing. E. SCHENCK, di pag. XI-188 . 3 50

Monete greche, di S. AMBROSOLI, di pag. XIV-286, con 200 fotoincisioni e 2 carte geografiche. . . . . 3 —

Monete (Prontuario delle), **pesi e misure inglesi,** ragguagliate a quelli del sistema dec., dell'Ing. GHERSI, di pag. XII-196, con 47 tabelle di conti fatti e 40 facsimili delle monete inglesi in corso. 3 50

Monete romane. Manuale elementare compilato da F. GNECCHI, 2ª ediz. riveduta, corretta e ampliata di pag. XXVII-370 con 25 tavole e 90 figure nel testo . 3 —

— *vedi anche* Archeologia — Metrologia — Numismatica — Tecnologia monetaria — Vocabolarietto pei numismatici.

Monogrammi, del Prof. A. SEVERI, 73 tavole divise in tre serie, le prime due di 462 in due cifre e la terza di 116 in tre cifre. 3 50

— *vedi anche* Calligrafia — Ornatista.

Montagne. — *vedi* Alpi — Alpinismo — Arte mineraria — Dizionario alpino — Geografia — Geologia — Infortuni (della) — Prealpi — Siderurgia.

Montatore (Il) **di macchine.** Opera arricchita da oltre 250 esempi pratici e problemi risolti, di S. DINARO, di pag. XII-468. . . . . 4 —

Morale. — *vedi* — Filosofia morale.

Morfologia generale. — *vedi* Embriologia.

Morfologia greca, del Prof. V. BETTEI, di pag. XX-376. 3 —

Morfologia italiana, del Prof. E. GORRA, di p. VI-142. 1 50

Morte (La) **vera e la morte apparente,** con Appendice " *La legislazione mortuaria,* „ del Dott. F. DELL'ACQUA, di pag. VIII-136 . . . . . 2 —

Mosti. — *vedi* Densità dei.

Muriatico. — *vedi* Acido.

Musei. — *vedi* Amatore oggetti d'arte e curiosità — Amatore maioliche e porcellane — Armi antiche — Pittura — Scoltura.

Musei industriali. — *vedi* Industrie (Piccole).

Musica. — *vedi* Armonia — Cantante — Chitarra — Mandolinista — Pianista — Storia della musica — Strumentaz. — Strumenti ad arco e musica da camera.

Mutuo soccorso. — *vedi* Società di mutuo soccorso.

Napoleone I°, di L. CAPPELLETTI, con 25 fotoincisioni di pag. XX-272 . . . . . 2 50

— *vedi anche* Rivoluz. francese — Storia di Francia.

Naturalista preparatore (Il), del Dott. R. GESTRO, 3ª edizione riveduta ed aumentata del *Manuale dell'Imbalsamatore,* di pag. XVI-168, con 42 incisioni. . 2 —

L. c.

Naturalista viaggiatore, dei Proff. A. Issel e R. Gestro (Zoologia), di pag. VIII-144, con 38 incisioni . . 2 —

Nautica. — *vedi* Astronomia — Attrezzatura navale — Canottaggio — Codici — Costruttore navale — Doveri del macchinista navale — Filonauta — Ingegnere navale — Macchinista navale — Marine da guerra — Marino — Nuotatore.

Neurotteri. — *vedi* Imenotteri, ecc.

Nichelatura. — *vedi* Galvanostegia — Leghe metalliche.

Nitrico. — *vedi* Acido.

Notaio (Man. del), aggiunte le Tasse di registro, di bollo ed ipotecarie, norme e moduli pel Debito pubblico, di A. Garetti, 4ª ediz. riveduta ampliata, di pag. VIII-380. 3 50

— *vedi anche* Esattore — Testamenti.

Numeri. — *vedi* Teoria dei numeri.

Numismatica, del Dott. S. Ambrosoli, 2ª ediz. accresciuta, di pag. XV-250, con 120 fotoincisioni e 4 tavole. 1 50

— *vedi anche* Archeologia — Metrologia — Monete greche — Monete romane — Tecnologia monetaria — Vocabolarietto pei numismatici.

Nuotatore (Manuale del), del Prof. P. Abbo, di pagine XII-148, con 97 incisioni 2 50

Nutrizione del bambino. Allattamento naturale ed artificiale del dott. L. Colombo, di pag. XX-228, con 12 incisioni 2 50

Occultismo. — *vedi* Magnetismo e ipnotismo — Spiritismo — Telepatia.

Oculistica. — *vedi* Igiene della vista — Ottica.

Olii vegetali, animali e minerali, loro applicazioni, di G. Gorini, 2ª edizione, completamente rifatta dal Dott. G. Fabris, di pag. VIII-214, con 7 incisioni, 2 —

Olivo ed olio. Coltivaz. dell'olivo, estrazione, purificazione e coservaz. dell'olio, del Prof. A. Aloi, 4ª ediz., di pag. XVI-361, con 45 incisioni . . . . . 3 —

Omero, di W. Gladstone, traduz. di R. Palumbo e C. Fiorilli, di pag. XII-196 . . . . . 1 50

Operaio (Manuale dell'). Raccolta di cognizioni utili ed indispensabili agli operai tornitori, fabbri, calderai, fonditori di metalli, bronzisti aggiustatori e meccanici di G. Belluomini, 4ª ediz. aumentata, di pag. XVI-240. 2 —

Operazioni doganali. — *vedi* Codice doganale — Trasporti e tariffe.

Oratoria. — *vedi* Arte del dire — Rettorica — Stilistica.

Ordinamento degli Stati liberi d'Europa, del Dott. F. Racioppi, di pag. VIII-310 . . . . . 3 —

L. c.

Ordinamento degli Stati liberi fuori d'Europa, del Dott. F. Racioppi, di pag. VIII-376. . . . . 3 —

Ordinamento giudiziario. — Vedi *Leggi sull'*.

Oreficeria. — *vedi* Giojelleria — Leghe metalliche — Metalli preziosi — Saggiatore.

Organoterapia, di E. Rebuschini, di pag. VIII-432. 3 50

Oriente antico. — *vedi* Storia antica.

Ornatista (Manuale dell'), dell'Arch. A. Melani. Raccolta di iniziali miniate e incise, d'inquadrature di pagina, di fregi e finalini, esistenti in opere antiche di biblioteche, musei e collezioni private. XXIV tav. in colori per miniatori, calligrafi, pittori di insegne, ricamatori, incisori, disegnatori di caratteri, ecc., I^a serie. 4 —
— *vedi anche* — Decorazioni.

Orologeria moderna, dell'Ing. Garuffa, di pagine VIII-302, con 276 incisioni . . . . . 5 —
— *vedi anche* Gnomonica.

Orologi artistici. — *vedi* Amatore di oggetti d'arte.

Orologi solari. — *vedi* Gnomonica.

Orticoltura, del Prof. D. Tamaro, 2^a edizione rifatta, di pagine XVI-576, con 110 incisioni 4 5

Ortocromatismo. — *vedi* Fotografia.

Ortofrenia (Manuale di) per l'educazione dei fanciulli frenastenici o deficienti (idioti, imbecilli, tardivi, ecc.), del Prof. P. Parise, di pag. XII-231 . . . . . 2 —
— *vedi anche* Sordomuto.

Ortotteri. — *vedi* Imenotteri, ecc.

Ossidazione. — *vedi* Metallocromia.

Ostricoltura e mitilicoltura, del Dott. D. Carazzi, con 13 fototipie, di pag. VIII-202 . . . . . 2 50
— *vedi anche* Piscicoltura.

Ottica, di E. Gelcich, di p. XVI-576, con 216 inc. e 1 tav. 6 —

Ottone. — *vedi* Leghe metalliche.

Paga giornaliera (Prontuario della), **da cinquanta centesimi a lire cinque,** di C. Negrin, di pag. 222. 2 50

Paleoetnologia, del Prof. J. Regazzoni, di pag. XI-252, con 10 incisioni 1 50
— *vedi anche* Geologia.

Paleografia, di E. M. Thompson, traduz. dall'inglese, con aggiunte e note del Prof. G. Fumagalli, 2^a edizione rifatta, di pag. XII-178, con 30 inc. e 6 tav. 2 —
— *vedi anche* Dizionario di abbreviature — Epigrafia latina.

Panificazione razionale, di Pompilio, di pag. IV-126. 2 —
— *vedi anche* Frumento — Industria dei molini.

L. c.

Parafulmini. — *vedi* Elettricità — Fulmini.
Parassiti. — *vedi* Animali parassiti.
Pascoli. — *vedi* Prato.
Pazzia. — *vedi* Psichiatra — Grafologia.
Pedagogia. — *vedi* Didattica — Estetica — Giardino infantile — Ginnastica femminile e maschile — Giuochi ginnast. — Igiene scolastica — Ortofrenia — Sordomuto.
Pediatria. — *vedi* Nutrizione del bambino — Ortopedia — Terapia malattie infanzia.
Perizie d'arte. — *vedi* Amatore di oggetti d'arte.
Pelle — *vedi* Igiene della.
Pelli. — *vedi* Concia delle pelli.
Pensioni. — *vedi* Società di mutuo soccorso.
Pepe. — *vedi* Prodotti agricoli.
Perito misuratore. — *vedi* Codice del perito misuratore.
Perizie. — *vedi* Ingegneria legale.
Pesci — *vedi* Ittiologia — Piscicoltura.
Pesi e misure. — *vedi* Metrologia universale — Misure e pesi inglesi — Monete — Strumenti metrici — Tecnologia e terminologia monetaria.
Peso dei metalli, ferri quadrati, rettangolari, cilindrici, a squadra, a U, a Y, a Z, a T e a doppio T, e delle lamiere e tubi di tutti i metalli, di G. Belluomini, di pag. XXIV-248 . . . 3 50
Pianeti. — *vedi* Astronomia — Cosmografia — Gravitazione — Spettroscopio.
Pianista (Manuale del), di L. Mastrigli, di pag. XVI-112. 2 —
Piante e fiori sulle finestre, sulle terrazze e nei cortili. Coltura e descrizione delle principali specie di varietà, di A. Pucci, 2ª ediz., di pag. VIII-214, con 117 inc. 2 50
— *vedi anche* Botanica — Floricoltura — Frutta minori — Frutticolt. — Orticoltura — Ricettario domestico.
Piante industriali, coltivazione, raccolta e preparazione, di G. Gorini, nuova edizione, di pag. II-144 . 2 —
Piante tessili. — *vedi* Coltivazione e industrie delle piante tessili.
Piccole industrie. — *vedi* Industrie.
Pietre preziose, classificazione, valore, arte del giojelliere, di G. Gorini, 2ª ed., di pag. 138, con 12 inc. 2 —
— *vedi anche* Giojelleria — Metalli preziosi.
Pirotecnia moderna, di F. Di Maio, con 111 incisioni, di pag. VIII-150 . . . . . 2 50
— *vedi anche* Esplodenti — Ricettario industriale — Ricettario domestico.
Piscicoltura (d'acqua dolce), del Dott. E. Bettoni, di pag. VIII-318, con 85 incisioni . . . . . 3 —
— *vedi anche* Ittiologia — Ostricoltura — Piccole industrie — Zoologia.

L.

Pittura ad olio, acquarello e miniatura (Manuale per dilettante di), paesaggio, figura e fiori, di G. RONCHETTI, di pag. XVI-230, con 29 incisioni e 24 Tavole in zincotipia e cromotitografia 3 50

Pittura italiana antica e moderna, dell'Arch. A. MELANI, 2ª edizione completamente rifatta, di pag. XXX 430 con 23 incisioni intercalate e 137 tavole. 7 50

— *vedi anche* Amatore di oggetti d'arte e di curiosita — Anatomia pittorica — Colori (Scienza dei) — Colori e vernici — Decorazione — Disegno — Luce e colori — Ornatista — Ricettario domestico — Ristauratore dei dipinti.

Poesia. — *vedi* Arte del dire — Dantologia — Florilegio poetico — Letteratura — Omero — Rettorica — Ritmica — Shakespeare — Stilistica.

Pollicoltura, del March. G. TREVISANI, 4ª edizione, di pag. XVI-216, con 82 incisioni 2 50

— *v. anche* Abitaz. anim. — Anim. da cortile — Colombi.

Polveri piriche. — *vedi* Esplodenti — Pirotecnia.

Pomologia del prof. G. MOLON. (In lavoro).

Pomologia artificiale, secondo il sistema Garnier-Valletti, del Prof. M. DEL LUPO, pag. VI-132, e 44 inc. 2 —

Poponi. — *vedi* Frutta minori.

Porcellane. — *vedi* Amatore — Ricettario domestico.

Porco (Allevamento del). — *vedi* Maiale.

Posologia. — *vedi* Impiego ipodermico e dosatura.

Prato (Il), del Prof. G. CANTONI, di pag. 146, con 13 inc. 2 —

Prealpi bergamasche (Guida-itinerario alle), compresa la Valsassina ed i passi alla Valtellina ed alla Valcamonica, colla prefazione di A. STOPPANI, e cenni geologici di A. TARAMELLI 3ª ediz. rifatta per cura della Sezione di Bergamo del C. A. I., con 15 tavole, due carte topograf., ed una carta e profilo geologico. Un vol. di p. 290 e un vol. colle carte topograf. . . 6 50

— *vedi anche* Alpi — Alpinismo — Dizionario alpino — Infortuni della montagna

Pregiudizi. — *vedi* Errori e pregiudizi.

Previdenza. — *v.* Assicuraz. — Cooperaz. — Società di M. S.

Privative. — *vedi* Ingegneria legale.

Problemi di Geometria elementare dell'ing. I. GHERSI, (Metodi facili per risolverli), con circa 200 problemi risolti, e 129 incisioni, di pag. XII-190. . . L. 1 50

Procedura civile e procedura penale. — *vedi* Codice.

Procedura privilegiata fiscale per la riscossione delle imposte dirette. — *vedi* Esattore.

Processi fotomeccanici (I moderni). Fotocollografia, fototipografia, fotolitografia, fotocalcografia, fotomodellatura, tricromia, del Prof. R. NAMIAS, di pag. VIII-316, con 53 figure, 41 illustrazioni e 9 tavole. 3 50

Prodotti chimici. — *vedi* Acido solforico.

L. c.

Prodotti agricoli del Tropico (Manuale pratico del piantatore), del cav. A. GASLINI. (Il caffè, la canna da zucchero, il pepe, il tabacco, il cacao, il té, il dattero, il cotone, il cocco, la coca, il baniano, il banano, l'aloé, l'indaco, il tamarindo, l'ananas, l'albero del chinino, la juta, il baobab, il papaia, l'albero del caoutchouc, la guttaperca, l'arancio, le perle). Di pag. XVI-270 . . 2 —

Produzione e commercio dei vino in Italia, di S. MONDINI, di pag. VII-304 . . . . . 2 50

Profumiere (Manuale del), di A. ROSSI. (In lavoro).
— *vedi anche* Industria saponiera — Ricettario domestico — Ricettario industriale.

Proiezioni (Le). Materiale, Accessori, Vedute a movimento, Positive sul vetro, Proiezioni speciali policrome, stereoscopiche, panoramiche, didattiche, ecc., del Dott. L. SASSI, di pag. XVI-447, con 141 incisioni. 5 —

Proiezioni ortogonali. — *vedi* Disegno.

Prontuario dell'agricoltore (Manuale di agricoltura, economia, estimo e costruzioni rurali), del Prof. V. NICCOLI, 2ª ediz. riveduta ed ampliata, p. XXVIII-464. 5 50
— *vedi anche* Agronomia — Agricoltura moderna.

Prontuario del ragioniere (Manuale di calcolazioni mercantili e bancarie), del Rag. E. GAGLIARDI, di pag. XII-603 . . . . . 6 50
— *vedi anche* Contabilità — Interesse e sconto — Ragioneria.

Prontuario di geografia e statistica, del Prof. G. GAROLLO, pag. 62 . . . . . 1 —

Prontuario per le paghe. — *vedi* Paghe.

Proprietà letteraria, artistica e industriale — *vedi* Leggi.

Proprietario di case e di opifici. Imposta sui fabbricati dell'Avv. G. GIORDANI, di pag. XX-264 . . 1 50
— *vedi anche* Ipoteche — Imposte dirette.

Prosodia — *vedi* Metrica dei greci e dei romani — Ritmica e metrica razionale italiana.

Prospettiva (Manuale di), dell'Ing. C. CLAUDI, di pagine 64, con 28 tavole . . . . . 2 —

Protistologia, del Prof. L. MAGGI, 2ª edizione, di pag. XVI-278, con 93 incis. nel testo . . . . . 3 —
— *vedi anche* Anatomia microscopica — Animali parassiti — Batteriologia — Microscopio — Tecnica protistologica.

Prototipi (I) internazionali del metro e del kilogramma ed il codice metrico internazionale. — *vedi* Metrologia.

Proverbi in 4 lingue. — *vedi* Dottrina popolare.

Proverbi (516) **sul cavallo,** raccolti ed annotati dal Colonnello VOLPINI, di pag. XIX-172 . . . .
— *vedi anche* Cavallo — Dizionario termini delle corse.

L. c.

Pseudoneurotteri. — *vedi* Imenotteri, ecc.

Psichiatria. Confini, cause e fenomeni della pazzia. Concetto, classificazione, forme cliniche e diagnosi delle malattie mentali. Il manicomio, di J. Finzi, di p. VIII-222. 2 50
— *vedi anche* Assistenza dei pazzi.

Psicologia, del Prof. C. Cantoni, di p. VIII-168, 2ª ediz. 1 50
— *vedi anche* Estetica — Filosofia — Logica.

Psicologia fisiologica, del Dott. G. Mantovani, di pag. VIII-165, con 16 incisioni 1 50

Pugilato e lotta per la difesa personale, Box inglese e francese, di A. Cougnet, di pag. XXIV-198, con 104 incisioni 2 50

Raccoglitore d'autografi. — Vedi *Amatore.*

Raccoglitore di francobolli. — *vedi* Dizionario filatelico.

Raccoglitore di oggetti d'arte — *vedi* Amatore di oggetti d'arte — Amatore di maioliche e porcellane — Armi.

Raccolte e raccoglitori di autografi in Italia, di C. Vanbianchi di pag. XVI-376 con 102 tavole di facsimili di autografi e ritratti 6 50

Radiografia. — *vedi* Raggi Röntgen.

Ragioneria, del Prof. V. Gitti, 3ª edizione riveduta, di pag. VIII-137, con 2 tavole. 1 50
— *vedi anche* Contabilità — Interesse e sconto — Paga giornaliera — Prontuario del ragioniere.

Ragioneria delle Cooperative di consumo (Manuale di), del Rag. G. Rota, di pag. XV-408 . . . . . 3 —

Ragioneria industriale, del Prof. Rag. Oreste Bergamaschi, di p. VII-280 e molti moduli . . . . . 3 —

Ragioniere. — *vedi* Prontuario del.

Ramatura. — *vedi* Galvanostegia.

Razze umane. — *vedi* Antropologia.

Rebus. — *vedi* Enimmistica.

Reclami ferroviarii. — *vedi* Trasporti e tariffe.

Registro e Bollo. — *vedi* Leggi sulle tasse di.

Regolo calcolatore e sue applicazioni nelle operazioni topografiche, dell'Ing. G. Pozzi, di pag. XV-238 con 182 incisioni e 1 tavola 2 50

Religione. — *vedi* Bibbia — Buddismo — Diritto ecclesiastico — Mitologia.

Religioni e lingue dell'India inglese, di R. Cust, tradotte dal Prof. A. De Gubernatis, di p. IV-124. 1 50
— *vedi anche* Buddismo.

Repertorio di matematiche superiori. Definizioni, formole, teoremi, cenni bibliografici, del Prof. E. Pascal. Vol. I. *Analisi,* di pag. XVI-642 . . . . 6 —
Vol. II. *Geometria,* e indice generale per i 2 volumi di pag. 950 9

L. c.

Resistenza dei materiali e stabilità delle costruzioni, di P. Gallizia, p. x-336, con 236 inc. e 2 tav. 5 50
— *vedi anche* Momenti resistenti.

Responsabilità. — *vedi* Ingegneria legale.

Rettili. — *vedi* Zoologia.

Rettorica, ad uso delle scuole, di F. Capello, p. vi-122. 1 50
— *vedi anche* Arte del dire — Stilistica.

Ribes. — *vedi* Frutta minori.

Ricamo. — *vedi* Disegno e taglio di biancheria — Macchine da cucire — Monogrammi — Ornatista — Piccole industrie — Ricettario domestico.

Ricchezza mobile, dell'Avv. E. Bruni, p. viii-218. 1 50
— *vedi anche* Esattore — Imposte dirette — Prontuario di valutazione.

Ricettario domestico, dell'ing. I. Ghersi. Adornamento della casa. Arti del disegno. Giardinaggio. Conservazione di animali, frutti, ortaggi, piante. Animali domestici e nocivi. Bevande. Sostanze alimentari. Combustibili e illuminazione. Detersione e lavatura. Smacchiatura. Vestiario. Profumeria e toeletta. Igiene e medicina. Mastici e plastica. Colle e gomme. Vernici ed encaustici. Metalli. Vetrerie, di pag. 550 con 2340 consigli pratici e ricette accuratamente scelte . . . 5 50

Ricettario industriale, dell'Ing. I. Ghersi. Procedimenti utili nelle arti, industrie e mestieri. Caratteri, saggio e conservazione delle sostanze naturali ed artificiali d'uso comune. Colori, vernici, mastici, colle, inchiostri, gomma elastica, materie tessili, carta, legno, fiammiferi, fuochi d'artificio, vetro. Metalli: bronzatura, nichelatura, argentatura, doratura, galvanoplastica, incisione, tempera, leghe. Filtrazione. Materiali impermeabili, incombustibili, artificiali. Cascami. Olii, saponi, profumeria, tintoria, smacchiatura, imbianchimento. Agricoltura. Elettricità. 2ª ediz. rifatta e aumentata, di pag. vii-704, con 27 inc. e 2886 ricette 6 50

Ricettario fotografico, del Dott. L. Sassi, p. vi-150. 2 —
— *vedi anche* Arti grafiche — Fotocromatografia — Fotografia industriale — Fotografia pei dilettanti — Fotografia ortocromatica.

Rilievi. — *vedi* Cartografia — Compensazione degli errori.

Rincoti. — *vedi* Imenotteri, ecc.

Riscaldamento e ventilazione degli ambienti abitati. — Vedi *Scaldamento.*

L. c.

Risorgimento italiano (Storia del) **1814-1870,** con l'aggiunta di un sommario degli eventi posteriori, del Prof. F. BERTOLINI, 2ª ediz., di pag. VIII-208 . . 1 50
— *vedi anche* Storia (Breve) d'Italia — Storia e cronologia — Storia italiana.

Ristauratore dei dipinti, del Conte G. SECCO-SUARDO, 2 volumi, di pag. XVI-269, XII-362, con 47 inc. 6 —
— *vedi anche* Amatore d'oggetti d'arte e di curiosità.

Ritmica e metrica razionale italiana, del Prof. ROCCO MURARI, di pag. XVI-216 . . . . . 1 50
— *vedi anche* Arte del dire — Rettorica — Stilistica.

Rivoluzione francese (La) (1789-1799), del Prof. Dott. GIAN PAOLO SOLERIO, di pag. IV-176 . . . . 1 50
— *vedi anche* Napoleone — Risorgimento — Storia di Francia.

Roma antica. — *vedi* Mitologia — Monete — Topografia.

Röntgen (I raggi di) **e le loro pratiche applicazioni,** di ITALO TONTA, p. VIII-160, con 65 inc. e 14 tav. 2 50

Rhum. — *vedi* Liquorista.

Saggiatore (Man. del), di F. BUTTARI, di pag. VIII-245, con 28 incisioni 2 50
— *vedi anche* Leghe metall. — Tav. per l'alligazione.

Sale (Il) **e le Saline,** di A. DE GASPARIS, (Processi industriali, usi del sale, prodotti chimici, industria manifatturiera, industria agraria, il sale nell'economia pubblica e nella legislaz.), di pag. VIII-358, con 24 inc. . 3 50

Salumiere. — *vedi* Majale.

Sanatorii. — *vedi* Tisici e sanatorii.

Sanità e sicurezza pubblica. — Vedi *Leggi sulla.*

Sanscrito (Avviamento allo studio del), del Prof. F. G. FUMI, 2ª edizione rifatta, di pag. XII-254 . . . . . 3 —

Saponeria. — *vedi* Industria saponiera — Profumiere.

Sarta da donna. — *vedi* Confezione di abiti — Biancheria.

Scacchi (Manuale del giuoco degli), di A. SEGHIERI, 2ª ediz. ampliata da E. ORSINI, con una append. alla sezione delle partite giuocate e una nuova raccolta di 52 problemi di autori ital. di pag. VI-310, con 191 incisioni 3 —

Scaldamento e ventilazione degli ambienti abitati, di R. FERRINI, 2ª ediz., di pag. VIII-300, con 98 inc. 3 —

Scherma italiana (Manuale di), su i principii ideati da Ferdinando Masiello, del Comm. J. GELLI, di pagine VIII-194, con 66 tavole 2 50
— *vedi anche* Duello — Codice cavalleresco — Pugilato

Sciarade. — *vedi* Enimmistica.

Scienza delle finanze, di T. CARNEVALI, pag. IV-140. 1 50

Scienze. — *vedi* Classificazione delle scienze.

Scritture d'affari (Precetti ed esempi di), per uso delle scuole tecniche, popolari e commerciali, del Prof. D. MAFFIOLI, 2ª ediz., di pag. VIII-203 . . . . . 1 50

L. c.

Sconti. — *vedi* Interesse e sconto.

Scultura italiana antica e moderna (Manuale di), dell'Arch. Prof. A. MELANI, 2.ª edizione rifatta con 24 incis. nel Testo e 100 Tavole, di pag. XVII-248 . . 5 —

Scuole industriali. — *vedi* industrie (Piccole).

Segretario comunale. — *vedi* Esattore.

Selvicoltura, di A. SANTILLI, di pag. VIII-220, e 46 inc. 2 —

Semeiotica. Breve compendio dei metodi fisici di esame degli infermi, di U. GABBI, di pag. XVI-216, con 11 inc. 2 50

Sericoltura. — *vedi* Bachi da seta — Filatura — Gelsicoltura — Industria della seta — Tintura della seta.

Servitù. — *vedi* Ingegneria legale.

Shakespeare, di DOWDEN, traduzione di A. BALZANI, di pag. XII-242 . . . . . 1 50

Sicurezza pubblica. — *vedi* Sanità.

Siderurgia (Manuale di), dell'Ing. V. ZOPPETTI, pubblicato e completato per cura dell'Ing. E. GARUFFA, di pag. IV-368, con 220 incisioni 5 50

— *vedi anche* Fonditore — Operaio.

Sieroterapia, del Dott. E. REBUSCHINI, di pag. VIII-424. 3 —

— *vedi anche* Impiego ipodermico.

Sigle epigrafiche. — *vedi* Dizionario di abbreviature.

Sismologia, del Capitano L. GATTA, di pag. VIII-175, con 16 incisioni e 1 carta 1 50

— *vedi anche* Vulcanismo.

Smacchiatura. — *vedi* Ricettario domestico.

Smalti. — *vedi* Amatore di oggetti d'arte e di curiosità.

Soccorsi d'urgenza, del Dott. C. CALLIANO, 4ª ediz. riveduta e ampliata, di pag. XLVI-352, con 6 tav. litogr. 3 —

— *vedi anche* Assistenza infermi — Igiene — Infortunii.

Socialismo, di G. BIRAGHI, di pag. XV-285 . . . . 3 —

Società di mutuo soccorso. Norme per l'assicurazione delle pensioni e dei sussidi per malattia e per morte, del Dott. G. GARDENGHI, di pag. VI-152. 1 50

Sociologia generale (Elementi di), del Dott. EMILIO MORSELLI, di pag. XII-172 . . . . . 1 50

— *vedi* anche Cooperazione.

Sordomuto (Il) **e la sua istruzione.** Manuale per gli allievi e le allieve delle R. Scuole normali, maestri e genitori, del Prof. P. FORNARI, di p. VIII-232, con 11 inc. 2 —

— *vedi anche* Ortofrenia.

Sostanze alimentari. — *vedi* Adulterazione — Analisi delle — Conservazione delle.

Specchi. — *vedi* Fabbricazione degli specchi.

Spettroscopio (Lo) **e le sue applicazioni,** di R. A. PROCTOR, trad. con note ed aggiunte di F. PORRO, di pag. VI-178, con 71 inc. e una carta di spettri. . 1 50

L. c.

Spiritismo, di A. PAPPALARDO. Seconda edizione, con 9 tavole, di pag. XVI-216 . . . . . 2 —
— *vedi anche* Magnetismo — Telepatia.

Spirito di vino — *vedi* Alcool — Cognac — Distillazione Liquorista.

Sport. — *vedi* Ballo — Biliardo — Cacciatore — Canottaggio — Cavallo — Dizionario di termini delle corse — Duellante — Filonauta — Ginnastica — Giuochi — Lawn-Tennis — Nuotatore — Pugilato — Scacchi — Scherma.

Stagno (Vasellame di). — *vedi* Amatore di oggetti d'arte e di curiosità — Leghe metalliche.

Statica — *vedi* Metrologia — Strumenti metrici.

Statistica, del Prof. F. VIRGILII, 2ª ediz., di p. VIII-176. 1 50

Stelle. — *vedi* Astronomia — Cosmografia — Gravitazione — Spettroscopio.

Stemmi. — *vedi* Araldica — Numismatica — Vocab. arald.

Stenografia, di G. GIORGETTI (secondo il sistema Gabelsberger-Noe), 2ª edizione, di pag. IV-241. . . . 3 —

Stenografia (Guida per lo studio della) sistema Gabelsberger-Noe, compilata in 35 lezioni da A. NICOLETTI, 2ª ediz. riveduta, di pag. XVI-160 . . . . . 1 50

Stenografia. Esercizi graduali di lettura e di scrittura stenografica (sistema Gabelsberger-Noe), con tre novelle, del Prof. A. NICOLETTI, di pag. VIII-160 . . 1 50
— *vedi anche* Dizionario stenografico.

Stereometria applicata allo sviluppo dei solidi e alla loro costruzione in carta, del Prof. A. RIVELLI, di pag. 90, con 92 incis. e 41 tav. 2 —

Stilistica, dei Prof. F. CAPELLO di pag. XII-164 . . 1 50
— *vedi anche* Arte del dire — Rettorica.

Stimatore d'arte. — *vedi* Amatore di oggetti d'arte e di curiosità — Amatore di maioliche e porcellane — Armi antiche.

Storia antica. Vol. I. *L'Oriente Antico*, del Prof. I. GENTILE, di pag. XII-232. . . . . 1 50
Vol. II. *La Grecia*, di G. TONIAZZO, di pag. VI-216. 1 50

Storia dell'Arte. — *vedi* Archeologia.

Storia dell'arte militare antica e moderna, del Cap. V. ROSSETTO, con 17 tav. illustr., di p. VIII-504. 5 50
— *vedi anche* Armi antiche.

Storia e cronologia medioevale e moderna, in CC tavole sinottiche, del Prof. V. CASAGRANDI, 3ª ediz. con nuove correzioni ed aggiunte, di pag. VIII-254 1 50

Storia della ginnastica. — Vedi *Ginnastica*.

Storia d'Italia (Breve), del Prof. P. ORSI, 2ª ediz. riveduta, di p. XII-276 . . . . . 1 50

Storia di Francia, dai tempi più remoti ai giorni

L. c.

nostri, di G. Bragagnolo, di pag. XVI-424, con tabelle cronologiche e genealogiche . . . . . 3 —
— *vedi anche* Napoleone I — Rivoluzione francese.

Storia italiana (Manuale di), C. Cantù, di pag. IV-160 (esaurita).
— *vedi anche* Risorgimento.

Storia della musica, del Dott. A. Untersteiner, di pag. 300. 2ª ediz. (In lavoro).

Storia naturale dell'uomo e suoi costumi. — *vedi* Antropologia — Etnografia — Fisiologia — Grafologia — Paleografia.

Strade. — *vedi* Ingegneria legale.

Strumentazione (Man. di), di E. Prout, traduzione italiana con note di V. Ricci, 2ª edizione (In lavoro).

Strumenti ad arco (Gli) **e la musica da camera,** del Duca di Caffarelli F., di pag. X-235 . . . . 2 50
— *vedi anche* Armonia — Cantante — Chitarra — Mandolinista — Pianista.

Strumenti metrici (Principi di statica e loro applicazione alla teoria e costruzione degli) dell'Ing. E. Bagnoli, pag. VIII-252 con 192 inc. 3 50
— *vedi anche* Metrologia

Stufe. — *vedi* Scaldamento.

Suono. — *vedi* Luce e suono.

Sussidi. — *vedi* Società di mutuo soccorso.

Tabacco, del Prof. G. Cantoni di p. IV-176, con 6 inc. 2 —

Tabacchiere artistiche. — *vedi* Amatore di oggetti d'arte e di curiosità.

Tacheometria. — *vedi* Celerimensura — Telemetria — Topografia — Triangolazioni.

Taglio e confezione biancheria. — *vedi* Confezione — Disegno.

Tamarindo. — *vedi* Prodotti agricoli.

Tappezzerie. — *vedi* Amatore di oggetti d'arte e curiosità.

Tariffe ferroviarie. — *v.* Codice dog. — Trasporti e tariffe.

Tartufi (I) **ed i funghi,** loro natura, storia, coltura, conservazione e cucinatura, di Folco Bruni, di p. VIII-184. 2 —
— *vedi anche* Funghi.

Tasse di registro, bollo, ecc. — *vedi* Codice del bollo — Leggi sulle Tasse Registro e Bollo. — Notaro. — Registro e bollo.

Tasse. — *vedi* Esattore — Imposte — Ricchezza mobile.

Tassidermista. — *vedi* Imbalsamatore — Naturalista viagg.

Tavole logaritmiche. — *vedi* Logaritmi.

Tè. — *vedi* Prodotti agricoli.

Teatro. — *vedi* Letteratura drammat. — Codice del teatro.

Tecnica microscopica. — *vedi* Anatomia microscopica.

Tavole per l'alligazione oro e argento, di F. Buttari. (In lavoro).
— *vedi anche* Leghe metalliche — Saggiatore.

Tecnica protistologica, del Prof. L. Maggi, di pag. XVI-318 . . . . . 3 —
— *vedi anche* Protistologia.

L. c.

Tecnologia. — *cedi* Dizionario tecnico.

Tecnologia meccanica. — *cedi* Modellatore meccanico.

Tecnologia e terminologia monetaria, di G. SACCHETTI, di pag. XVI-191 . . . . . 2 —

Telefono, di D. V. PICCOLI, di pag. IV-120, con 38 inc. 2 —

Telefoni. — *cedi* Ingegneria legale.

Telegrafia, del Prof. R. FERRINI, 2ª edizione corretta ed accresciuta, di pag. VIII-315, con 104 incisioni . . 2 —
— *cedi anche* Cavi e telegrafia sottomarina.

Telemetria, misura delle distanze in guerra, del Cap. G. BERTELLI, di pag. XIII-145, con 12 zincotipie. 2 —

Telepatia (Trasmissione del pensiero), di A. PAPPALARDO, di pag. XVI-329 . . . . . 2 50
— *cedi anche* Magnetismo e ipnotismo — Spiritismo.

Tempera e cementazione, dell'Ing. FADDA, di pagine VIII-108, con 20 incisioni . . . . . 2 —

Teoria dei numeri (Primi elementi della), per il Prof. U. SCARPIS, di pag. VIII-152 . . . . . 1 50

Teoria delle ombre, con un cenno sul Chiaroscuro e sul colore dei corpi, del Prof. E. BONCI, di pag. VIII-164, con 26 tavole e 62 figure . . . . . 2 —

Terapeutica. — *cedi* Impiego ipodermico e la dosatura dei rimedi.
— *cedi anche* Farmacista — Materia medica — Medicatura antisettica — Semeiotica.

Terapia delle malattie dell'infanzia, del dottor C. CATTANEO, di pag. XII-506 . . . . . 4 —

Termodinamica, del Prof. C. CATTANEO, di p. X-196, con 4 figure 1 50

Terremoti. — *cedi* Sismologia — Vulcanismo.

Terreni. — *cedi* Chimica agraria e concimi — Humus.

Tessitore (Manuale del), del Prof. P. PINCHETTI, 2ª edizione riveduta, di pag. XVI-312, con illustrazioni. 3 50
— *cedi anche* Filatura — Piante tessili — Tessitura, ecc.

Testamenti (Manuali dei), per cura del Dott. G. SERINA, di pag. VI-238 . . . . . 2 50
— *cedi anche* Notaio.

Tigrè-italiano (Manuale), con due dizionarietti italiano-tigrè e tigrè-italiano ed una cartina dimostrativa degli idiomi parlati in Eritrea, del Cap. MANFREDO CAMPERIO, di pag. 180 . . . . . 2 50
— *cedi anche* Arabo parlato — Grammatica galla — Lingue dell'Africa.

Tintore (Manuale del), di R. LEPETIT, 3ª ediz., di pagine X-279, con 14 incisioni . . . . . 4 —

L. c.

Tintura della seta, studio chimico tecnico, di T. PASCAL, di pag. XVI-432. . . . . 5 —
— *vedi anche* Industria della seta.

Tipografia (Vol. I). Guida per chi stampa e fa stampare. — Compositori, e Correttori, Revisori, Autori ed Editori, di S. LANDI, di pag. 280 . . . . . 2 50

Tipografia (Vol. II). Lezioni di composizione ad uso degli allievi e di quanti fanno stampare, di S. LANDI, di pag. VIII-271, corredato di figure e di modelli . . 2 50
— *vedi anche* Vocabolario tipografico.

Tisici e i sanatorii (La cura razionale dei), del Dott. A. ZUBIANI, prefazione del Prof. B. SILVA, di pag. XVI-240, con 4 incisioni . . . . . 2 —

Titoli di rendita. — *vedi* Debito pubblico — Valori pubbl.

Topografia e rilievi. — *vedi* Cartografia — Catasto italiano — Celerimensura — Compensazione degli errori — Curve — Disegno topografico — Estimo dei terreni — Estimo rurale — Fotogrammetria — Geometria pratica — Prospettiva - Regolo calcolatore — Telemetria — Triangolazioni topografiche e triangol. catastali.

Topografia di Roma antica, di L. BORSARI, di pagine VIII-436, con 7 tavole. 4 50

Tornitore meccanico (Guida pratica del), ovvero sistema unico per calcoli in generale sulla costruzione di viti e ruote dentate, arricchita di oltre 100 problemi risolti di S. DINARO. 2ª ediz. di pag. XII-175 . 2 —
— *vedi anche* Meccanico — Montatore di macchine — Operaio.

Traduttore tedesco (Il), compendio delle principali difficoltà grammaticale della Lingua Tedesca, del Prof. R. MINUTTI, di pag. XVI-224 . . . . . 1 50

Trasporti, tariffe, reclami ferroviari ed operazioni doganali. Manuale pratico ad uso dei commercianti e privati, colle norme per l'interpretazione delle tariffe e disposizioni vigenti (la nuova edizione è in lavoro).
— *vedi anche* Codice doganale.

Travi metallici composti — V. *Momenti resistenti.*

Triangolazioni topografiche e triangolazioni catastali, dell'Ing. O. JACOANGELI. Modo di fondarle sulla rete geodetica, di rilevarle e calcolarle, di p. XIV-240, con 32 inc., 4 quadri degli elementi geodetici, 32 modelli pei calcoli trigonometrici e tav. ausiliarie. 7 50
— *vedi anche* Cartografia — Celerimensura — Disegno topografico — Geometria pratica — Geografia metrica — Prospettiva — Regolo calcolatore — Telemetria.

L. c.

Trigonometria. — *vedi* Celerimensura — Esercizi Geometria metrica — Logaritmi.

Trigonometria della sfera. — *vedi* Geometria e trigon. della.

Tubercolosi. — *vedi* Tisici.

Uccelli. — *vedi* Zoologia.

Ufficiale (Manuale per l') del Regio Esercito italiano, di U. MORINI, di pag. XX-388 . . . . . 3 50
— *vedi anche* Codice cavalleresco — Duellante — Scherma.

Unità assolute. Definizione. Dimensioni, Rappresentazione. Problemi. dell'Ing. G. BERTOLINI, pag. X-124. 2 50

Usciere. — *vedi* Conciliatore.

Utili. — *vedi* Interessi e sconto — Prontuario del ragioniere.

Uva spina. — *vedi* Frutta minori.

Uve da tavola. Varietà. coltivazione e commercio, del Dott. D. TAMARO, terza edizione. di pag. XVI-278, con 8 tavole colorate, 7 fototipie e 57 incisioni. . . 4 —
— *vedi anche* Densità dei mosti — Enologia — Viticoltura.

Valli lombarde. — *vedi* Dizionario alpino — Prealpi Bergamasche.

Valori pubblici (Manuale per l'apprezzamento dei) e per le operazioni di Borsa. del Dott. F. PICCINELLI, 2ª edizione completamente rifatta e accresciuta. di pagine XXIV-902. 7
— *vedi anche* Debito pubblico.

Valutazioni. — *vedi* Prontuario del ragioniere.

Vasellame antico. — *vedi* Amatore di oggetti d'arte e curiosità.

Veleni ed avvelenamenti, del Dott. C. FERRARIS, di pag. XVI-208, con 20 incisioni 2 50

Velocipedi — *vedi* Ciclista.

Ventagli artistici. — *vedi* Amatore di oggetti d'arte e di curiosità.

Ventilazione. — *vedi* Scaldamento.

Verbi greci anomali (I. del Prof. P. SPAGNOTTI, secondo le Gramm. di CURTIUS e INAMA, di p. XXIV-107. 1 50
— *vedi anche* — Esercizi greci — Grammatica greca — Letteratura greca — Morfologia greca.

Verbi latini di forma particolare nel perfetto e nel supino, di A. F. PAVANELLO, con indice alfabetico di dette forme. di pag. VI-215 . . . . . 1 50
— *vedi anche* — Esercizi latini — Fonologia latina — Grammatica latina — Letteratura romana.

Vermouth. — *vedi* Liquorista.

L. c.

Vernici, lacche, mastici, inchiostri da stampa, ceralacche e prodotti affini (Fabbricazione delle), dell'Ing. Ugo Fornari, di pag. VIII-262 . . . . . 2 —
— *vedi anche* Colori e vernici — Ricettario domestico — Ricettario industriale.

Veterinaria. — *vedi* Alimentazione del bestiame — Bestiame — Cane — Cavallo — Coniglicoltura — Igiene veter. — Immunità — Maiale — Zoonosi — Zootecnia.

Vetri artistici. — *vedi* Amatore di oggetti d'arte — Fabbricazione degli specchi, ecc. — Fotosmaltografia.

Vinacce — *vedi* Distillazione — Cognac.

Vini bianchi da pasto e Vini mezzocolore (Guida pratica per la fabbric., l'affinamento e la conservaz. dei), del Barone G. a Prato, di pag. XII-276, con 40 incisioni . . . . . 2 —

Vino (Il), di G. Grazzi-Soncini, di pag. XVI-152. . . 2 —
— *vedi anche* Densità dei mosti — Enologia — Malattie — Produzione dei vini. — Distillazione.

Vino aromatizzato. — *vedi* Cognac — Liquorista

Viticoltura. Precetti ad uso dei Viticoltori italiani, del Prof. O. Ottavi, rived. ed ampliata da A. Strucchi, 4ª ediz., di pag. XVI-200, con 22 incisioni . . . . . 2 —
— ed enologia. — *vedi* Alcool — Analisi del vino — Cantiniere — Cognac — Densità dei mosti — Enologia — Enologia domestica — Liquorista — Malattie ed alterazioni dei vini — Produzione e commercio del vino — Uve da tavola — Vini bianchi — Vino.

Vocabolarietto pei numismatici (in 7 lingue), del Dott. S. Ambrosoli, di pag. VIII-134 . . . . . 1 50
— *vedi anche* Monete — Numismatica.

Vocabolario araldico ad uso degli italiani, del Conte G. Guelfi, di pag. VIII-294, con 356 incis. 3 50
— *vedi anche* Grammatica araldica.

Vocabolario compendioso della lingua russa, del Prof. Voinovich, di pag. XVI-238 . . . . . 3 —
— *vedi anche* Grammatica russa.

Vocabolario tipografico, di S. Landi. (In lavoro).

Volapük (Dizionario italiano-volapük), preceduto dalle Nozioni compendiose di grammatica della lingua, del Prof. C. Mattei, secondo i principii dell'inventore M. Schleyer, ed a norma del *Dizionario Volapük* ad uso dei francesi, del Prof. A. Kerckhoffs, p. XXX-198. 2 50

Volapük (Dizion. volapük-italiano), del Prof. C. Mattei, di pag. XX-204 . . . . . 2 50

L. c.

Volapük, Manuale di conversazione e raccolta di vocaboli e dialoghi italiani-volapük, per cura di M. Rosa Tommasi e A. Zambelli, di pag. 152 . . . . . 2 50

Vulcanismo, del Cap. L. Gatta, di p. viii-268 e 28 inc. 1 50

— *vedi anche* Sismologia — Termodinamica.

Zecche. — *vedi* Terminologia monetaria.

Zoologia, dei Proff. E. H. Giglioli e G. Cavanna,

I. Invertebrati, di pag. 200, con 45 figure . . . 1 50

II. Vertebrati. Parte I, Generalità, Ittiopsidi (Pesci ed Anfibi), di pag. xvi-156, con 33 incisioni. 1 50

III. Vertebrati. Parte II, Sauropsidi, Teriopsidi (Rettili, Uccelli e Mammiferi), di pag. xvi-200, con 22 incisioni 1 50

— *vedi anche* Anatomia e fisiologia comparate — Animali parassiti dell'uomo — Animali da cortile — Apicoltura — Bachi da seta — Batteriologia — Bestiame — Biologia — Cane — Cavallo — Coleotteri — Colombi — Coniglicoltura — Ditteri — Embriologia e morfologia generale — Imbalsamatore — Imenotteri — Insetti nocivi — Insetti utili — Lepidotteri — Maiale — Naturalista viaggiatore — Ostricoltura e mitilicoltura — Piscicoltura — Pollicoltura — Protistologia — Tecnica protistologica — Zootecnia.

Zoonosi, del Dott. B. Galli Valerio, di pag. xv-227. 1 50

Zootecnia, del Prof. G. Tampelini, di pag. viii-297, con 52 incisioni 2 50

— *vedi anche* Alimentazione del bestiame — Bestiame — Cane — Cavallo — Maiale.

Zucchero. — *cedi* Industria dello zucchero.

INDICE ALFABETICO DEGLI AUTORI

Ab-Bes

Pag

Abbo P. Nuotatore 42
Acqua C. Microscopio 40
Adler G. Esercizi di lingua tedesca 23
Aducco A. Chimica agraria. . 11
Airy G. B. Gravitazione 30
Alasia C. Esercizi di Trigonometria piana 23
— Geometria della sfera . . 28
Alberti F. Il bestiame e l'agricoltura 9
Albicini G. Diritto civile. . . . 18
Albini G. Fisiologia 25
Alessandri P. E. Analisi chimica 5
— Analisi volumetrica 5
— Chimica appl. all'Igiene . 11
— Infezione, Disinfezione . . 32
— Farmacista (Manuale del). 24
— Sostanze alimentari 5
Allori A. Dizionario Eritreo. . 20
Aloi A. Olivo ed olio 42
— Agrumi. 3
Ambrosoli S. Atene 8
— Monete greche. 41
— Numismatica. 42
— Vocabolarietto pei numismatici 56
Amezaga (De). Marino (Manuale del) 38
Antilli A. Disegno geometrico . 18
Appiani G. Colori e vernici . . 14
Arlia C. Dizionario bibliogr. . 19
Arrighi C. Dizionario milanese. 20
Arti grafiche, ecc. 7
Aschieri F. Geometria analitica dello spazio 28
— Geometria anal. del piano. 28
— Geometria descrittiva. . . 28
— Geometria projettiva del piano e della stella 28
— Geom. projett. dello spazio. 28

Pag

Azzoni F. Debito pubblico italiano 17
Baccarini P. Malattie crittogamiche 37
Baddeley V. Lawn-Tennis . . . 33
Bagnoli E. Statica. 51
Balfour Stewart. Fisica 25
Ball J. Alpi (Le) 4
Ball R. Stawell. Meccanica. . . 38
Ballerini O. Fiori artificiali . . 25
Balzani A. Shakespeare 50
Baroschi E. Fraseologia franc. 26
Barpi U. Igiene veterinaria. . 31
— Abitaz. degli anim. dom. 3
Barth M. Analisi del vino. . . 5
Bassi D. Mitologie orientali . 40
Belfiore G. Magnetismo ed ipnotismo 37
Bellini A. Igiene della pelle. . 30
Bellio V. Mare (Il). 37
— Cristoforo Colombo. 16
Bellotti G. Luce e colori. . . . 36
Belluomini G. Calderaio prat.. 10
— Cubatura dei legnami. . . 16
— Falegname ed ebanista. . 24
— Fonditore 25
— Operaio (Manuale dell') . . 42
— Peso dei metalli. 44
Beltrami L. Manzoni 37
Benetti J. Meccanica 38
Bergamaschi O. Contabilità domestica 15
— Ragioneria industriale . . 47
Bernardi G. Armonia 7
Bernhard. Infortunii di mont. 32
Bertelli G. Disegno topografico. 19
— Telemetria 53
Bertolini F. Risorgimento italiano (Storia del). 49
Bertolini G. Unità assolute . . 55
Besta R. Anat. e fisiol. compar. 45

Pag.
Bettei V. Morfologia greca . . 41
Bettoni E. Piscicoltura 44
Biagi G. Bibliotec. (Man. del). 9
Bianchi A. G. Trasporti, tariffe, reclami, operaz. doganali . 54
Bignami-Sormani E. Dizionario alpino italiano 19
Biraghi G. Socialismo. 50
Bisconti A. Esercizi greci . . . 23
Bock C. Igiene privata. 30
Boito C. Disegno (Princ. del). 18
Bombicci L. Mineral. generale. 40
— Mineralogia descrittiva . . 40
Bonacini C. Fotografia ortocr. 26
Bonci E. Teoria delle ombre. 53
Bonelli L. Grammatica turca. 30
Bonetti E. Disegno, taglio e confezione di biancheria. . 19
Bonino G. B. Dialetti greci . . 17
Bonizzi P. Animali da cortile. 5
— Colombi domestici 14
Borletti F. Celerimensura . . 11
Borsari L. Topog. di Roma ant. 54
Boselli E. Gioielleria e orefic. 28
Bragagnolo G. Storia di Francia 52
Brigiuti L. Letterat. egiziana. 34
Brocherel G. Alpinismo 4
Brown H. T. Meccanismi (500). 38
Bruni F. Tartufi e funghi . . . 52
Bruni E. Catasto italiano . . . 11
— Codice doganale italiano. 12
— Contabilità dello Stato . . 15
— Imposte dirette 31
— Legislazione rurale. 34
— Ricchezza mobile. 48
Bucci di Santafiora. Marino . . 38
— Le flotte moderne 25
Budan E. Racc. d'autografi . . 4
Burali-Forti C. Logica matem. 36
Buttari F. Saggiat. (Man. del). 49
— Tav. per l'alligaz. oro e arg. 52
Caffarelli F. Strumenti ad arco. 52
Calliano C. Soccorsi d'urgenza. 50
— Assistenza degli infermi . 7
Calzavara V. Industria del gas. 27
Camperio M. Tigrè-ital. (Man.) 53
Canestrini E. Fulmini e paraf. 26
Canestrini G. Apicoltura 6
— Antropologia. 6
Canestrini G. e R. Batteriologia. 9
Cantamessa F. Alcool 4
Cantoni C. Logica 36
Cantoni C. Psicologia. 47
Cantoni G. Frumento e mais. 26
Pag.
Cantoni G. Prato (Il) 45
— Tabacco (Il). 52
Cantoni P., Igroscopi, igrometri, umidità atmosferica . 31
Cantù C. Storia italiana 52
Capilupi A. Assicuraz. e stima 7
Cappelletti L. Napoleone I. . . 41
Cappelletti L. Letteratura spagnuola e portoghese. . . . 35
Cappelli A. Diz. di abbreviat. 19
Capello F. Rettorica 48
— Stilistica. 51
Carazzi D. Ostricoltura. 43
— Anat. microsc. (Tecn. di) . 5
Carega di Muricce. Agronomia. 3
— Estimo rurale 23
Carnevali T. Scienza finanze. 49
Carraroli A. Igiene rurale. . . 30
Casagrandi V. Storia e cronol. 51
Casali A. Humus (L') 30
Castellani L. Acetilene (L') . . 3
— Incandescenza 31
Castiglioni L. Beneficenza . . 9
Cattaneo C. Dinamica element. 17
— Termodinamica 53
Cattaneo Ces. Terapia infant. 53
Cattaneo G. Embriolog. e morf. 21
Cavanna G. Zoologia 57
Cavara F. Funghi mangerecci. 26
Celoria G. Astronomia 8
Cencelli-Perti A. Macch. agric. 37
Cereti P. E. Esercizi latini . . 23
Cerruti F. Meccanismi (500). . 38
Cerrutti A. Fognat. domestica 25
Cettolini S. Malattie dei vini. 37
Chiesa C. Logismografia . . . 36
Ciàmpoli D. Letterature slave. 35
Cignoni A. Ingegnere navale (Prontuario dell'). 32
Claudi C. Prospettiva. 46
Clerico G. vedi Müller, Metrica.
Collamarini G. Biologia. 9
Colombo G. Ingegnere civile. 32
— Elettricista (Man. dell') . . 21
Colombo L. Nutriz. del Bamb. 42
Comboni E. Analisi del vino . 5
Concari T. Gramm. italiana. 29
Consoli S. Fonologia latina. . 25
— Letteratura norvegiana. . 35
Conti P. Giardino infantile. . 28
Contuzzi F P. Diritto costitus. 18
— Diritto internaz. privato. 18
— Diritto internaz. pubblico. 18
Corsi E. Codice del bollo . . . 12

Pag.
Cossa A. Elettrochimica . . . 21
Cossa L. Economia politica . 21
Cougnet. Pugilato antico e mod. 47
Cova E. Confez. abiti signora. 15
Cremona I. Alpi (Le) 4
Crollalanza G. Araldica. (Gr.) 6
Croppi G. Canottaggio 10
Crotti F. Compens. degli errori. 14
Curti R. Infortuni della mont. 32
Cust R. Rel. e lingue dell'India. 47
— Lingue d'Africa 35
D'Adda L. Marine da guerra . 38
Dal Piaz. Cognac. 13
Damiani. Lingue straniere . . 36
Da Ponte M. Distillazione. . . 19
De Amezaga. Marino militare. 38
De Barbieri R. Ind. dello zucch 32
De Brun A. Contab comunale. 15
De Cillis E. Densità dei mosti. 17
De Gasparis A. Sale e Saline. 49
De Gregorio G. Glottologia . . 28
De Gubernatis A. Lett. indiana. 34
— Lingue d'Africa 35
— Mitologia comparata. . . . 40
— Relig. e lingue dell'India. 47
Dell'Acqua F. Morte (La) vera e la morte apparente 41
Del Lupo M. Pomol. artificiale. 45
De Marchi L. Meteorologia . . 39
— Climatologia 12
De Mauri L. Amat. Maioliche . 4
— Amatore d'oggetti d'arte. 5
De Sterlich. Arabo parlato . . 6
Dessy. Elettrotecnica 21
Dib Khaddag. Arabo parlato . 6
Di Maio F. Pirotecnica. 44
Dinaro S. Tornitore meccanico. 54
— Montatore di Macchine . . 41
Dizionario universale in 4 lingue. 20
Dowden. Shakespeare. 50
Doyen C. Litografia 36
Enciclopedia Hoepli. 21
Eredo G. Geometria pratica . 28
Fabris G. Olii 42
Fadda. Tempera e cementaz. 53
Falcone C. Anat. topografica. 5
Farelli G. Ig. della vita pub. e or. 31
Fanini C. Letteratura italiana. 35
Fenizia C, Evoluzione 23
Ferrari D. Arte (L') del dire . 7
Ferraris C. Veleni ed avvelen. 55
Ferrini C. Digesto (Il) 17
— Diritto penale romano . . 18
— Diritto romano 18

Pag.
Ferrini R. Elettric. (Man. dell'). 21
— Energia fisica 21
— Galvanoplastica. 27
— Scaldamento e ventilaz. . 49
— Telegrafia. 53
Filippini P. Estimo dei terreni. 23
Finzi J. Psichiatria. 47
Fiorilli C. Omero. 42
Fiori A. Dizionario tedesco. . 20
— Conversazione tedesca . . 15
Fontana-Russo. Ind. d. zucch. 32
Forestl A. Mitologia greca . . 40
Formenti C. Alluminio 4
Fornari P. Sordomuto (Il) . . . 50
Fornari U. Vernici e lacche . . 56
— Luce e suono. 36
— Calore (Il). 10
Foster M. Fisiologia 25
Franceschi G. Cacciatore . . . 10
— Concia pelli. 14
— Conserve alimentari 15
Franceschini F. Insetti utili . . 33
— Insetti nocivi. 33
Franchi L. Codici. 12-13
— Lavori pubblici (Leggi sui). 34
— Leggi sulle tasse di reg. e b. 34
— Ordinamento giudiziario. 34
— Registro e bollo. 34
— Sanità e sicurezza pubbl. 34
Friedmann S. Lingua gotica . 35
Friso L. Filosofia morale . . . 25
Frisoni G. Gramm. port.-bras. 30
— Corrispondenza commerc. 16
— Gramm. Danese-Norveg. . 29
Fumagalli G. Bibliotecario. . . 9
— Paleografia 43
Fumi F. G. Sanscrito 49
Funaro A. Concimi (I) 14
Gabba L. Chimico (Man. del). 12
— Seta (Industria della) . . . 32
— Adult. e falsific. deglialim. 3
Gabbi U. Semeiotica 50
Gabelsberger-Noë. Stenografia. 51
Gabrielli F. Giuochi ginnastici. 28
Gagliardi E. Corrisp. commerc. 16
— Interesse e sconto 33
— Prontuario del ragioniere. 46
Galassini. A. Macc. cuc. e ricam 37
Frisoni G. Gram. danese-norv. 29
Galletti E. Geografia 27
Galli G. Igiene privata 30
Galli Valerio B. Zoonosi 57
— Immunità e resist. alle mal. 31
Gallizia P. Resistenza dei mater. 48

Pag
Gardenghi G. Soc. di mutuo socc. 50
Garetti A. Notaio (Man. del) . 42
Gardini A. Chirurgia operat. . 12
Garibaldi C. Econ. matematica. 21
Garnier-Valletti. Pomologia . . 45
Garollo G. Atl. geog.-st. d'Ital. 8
— Dizionario biograf. univ. . 20
— Dizionario geograf. univ 20
— Prontuario di geografia. . 46
Garuffa E. Orologeria 43
— Siderurgia 50
Gaslini A. Prodotti del Tropico. 46
Gatta L. Sismologia. 50
— Vulcanismo 57
Gautero G. Macch, e fuochista. 36
Gavina F. Ballo (Manuale del). 8
Geikle A. Geografia fisica . . . 27
— Geologia. 27
Gelcich E. Cartografia 11
— Ottica. 43
Gelli J. Armi antiche 7
— Biliardo 9
— Codice cavalleresco. . . . 12
— Dizionario filatelico 20
— Duellante 21
— Ginnastica maschile 28
— Scherma 49
Gentile I. Archeologia dell'arte. 6
— Geografia classica 27
— Storia antica (Oriente) . . 51
Gersenio G. Imitaz. di Cristo 31
Gestro R. Natural. viaggiat. . . 41
— Naturalista preparatore . 41
Ghersi I. Ciclista 12
— Conti fatti 15
— Galvanostegia 27
— Industrie (Piccole) 32
— Leghe metalliche 34
— Metallocromia 39
— Monete, pesi e misure ingl. 41
— Problemi di geometria . . 39
— Ricettario domestico. . . . 48
— Ricettario industriale . . . 48
Giglioli E. H. Zoologia 57
Gioppi L. Crittografia. 16
— Dizionario fotografico . . . 20
— Fotografia industriale. . . 26
Giordani G. Proprietario di case 46
Giorgetti G. Stenografia 51
Gibelli G. Idroterapia 30
Giorli E. Disegno industriale. 19
— Aritmetica e Geometria . 6
— Meccanico. 38
Gitti V. Computisteria 14
— Ragioneria 47

Pag.
Gladstone W. E. Omero. 42
Gnecchi F. Monete romane . . 41
Gobbi U. Assicuraz. generale. 7
Goffi V. Disegnat. meccanico. 18
Gorini G. Colori e vernici. . . 14
— Concia di pelli. 14
— Conserve alimentari 15
— Metalli preziosi 39
— Olii 42
— Piante industriali. 44
— Pietre preziose 44
Gorra E. Lingue neo-latine . . 36
— Morfologia italiana. 41
Grawinkel. Elettrotecnica . . . 21
Grassi F. Magnetismo 37
Grazzi-Soncini G. Vino (Il) . . . 56
Griffini A. Coleottori italiani . 13
— Ittiologia italiana. 33
— Lepidotteri italiani 34
— Imenotteri italiani 31
Grothe E. Filatura, tessitura. 24
Grove G. Geografia 27
Guaita L. Colori e la pittura 14
Guasti C. Imitaz. di Cristo . . 31
Guelfi G. Vocabolario araldico 56
Haeder H. Costr. macch. a vap. 16
Hoepli U. Enciclopedia. 21
Hooker I. D. Botanica 9
Hugues L. Esercizi geografici. 23
— Imitazione di Cristo . . . 31
Imperato F. Attrezz. delle navi. 8
Inama V. Antichità greche . . 6
— Letteratura greca. 34
— Grammatica greca 29
— Filologia classica 24
— Florilegio poetico 25
— Esercizi greci 23
Issel A. Naturalista viaggiat. 42
Jacoangeli O. Triangol. topog. 54
Jenkin F. Elettricità. 21
Jevons W. Stanley. Econ. polit. 21
— Logica 36
Jona E. Cavi telegraf. sottom. 11
Jones E. Calore (Il) 10
— Luce e suono. 36
Kiepert R. Atl. geogr. univers. 8
— Esercizi geografici 23
Kopp W. Antich. priv. dei Rom. 6
Köhnke G. H. A. Curve 17
La Leta B. M. Cosmografia . . 16
— Gnomonica 29
Landi D. Dis. di proiez. ortog. 19
Landi S. Tipografia (I°). Guida 54
— Tipogr. (II°). Comp.-tip. . 54
— Vocabolario tipografico . . 53

Pag.
Lange O. Letteratura tedesca. 35
Lanzoni P. Geogr. comm. econ. 27
Leoni B. Lavori in terra. . . . 33
Lepetit R. Tintore. 53
Levi C. Fabbricati civ. di abitaz. 24
Levi C. Letterat. drammatica 34
Levi I. Gramm. lingua ebraica. 29
Librandi V. Gramm. albanese. 29
Licciardelli G. Coniglicoltura. 15
Lignarolo M. Doveri del macch. 21
— Macchinista navale. 37
Lion A. Ingegneria legale . . 33
Lloy P. Ditteri italiani. 19
Livi L. Antropometria. 6
Lockyer I. N. Astronomia . . . 8
Lombardini A. Anat. pittorica. 5
Lombroso C. Grafologia 29
Lomonaco A. Igiene della vista. 31
Loria L. Curve 17
— Macchinista e fuochista. . 36
Loris. Diritto amministrativo. 18
— Diritto civile. 18
Lovera R. Gramm. greca mod. 29
— Grammatica rumena. . . . 30
Luxardo O. Merceologia 39
Maffioli D. Diritti e dov. dei citt. 17
— Scritture d'affari 49
Maggi L. Protistologia 46
— Tecnica protistologica. . . 52
Mainardi G. Esattore 22
Malacrida G. Materia medica. 38
— Impiego ipodermico e la dosatura dei rimedi 31
Malfatti B. Etnografia. 23
Manetti L. Caseificio. 11
Mantoyani G. Psicologia fisiologica 47
Marazza E. Industria stearica. 32
— Industria saponaria 32
Marcel C. Lingue straniere. . 36
Marchi E. Maiale (Il) 37
Marcillac F. Letter. francese. 34
Marzorati E. Codice perito mis. 13
Mastrigli L. Cantante 10
— Pianista 44
Mattei C. Volapük (Dizion.). . 56
Mazzocchi L. Calci e cementi. 10
— Cod. d. perito misuratore. 13
Mazzoccolo E. Legge comunale. 33
Melani A. Architettura italiana. 6
— Decoraz. e industrie artist. 17
— Ornatista 43
— Pittura italiana 45
— Scultura italiana 50

Pag.
Menozzi. Alimentaz. bestiame. 4
Mercanti F. Animali parassiti. 6
Mina G. Modellat. meccanico. 40
Minutti. R. Letterat. tedesca . 35
— Traduttore tedesco 54
Molina R. Esplodenti 23
Molon G. Pomologia 45
Mondini. Produzione dei vini 46
Montemartini L. Fisiol. vegetale 25
Moreschi N. Antichità private dei Romani. 6
Morgana G. Gramm. olandese. 29
Morini U. Uffic. (Man. per l'). 55
Morselli E. Sociologia generale. 50
Muffone G. Fotografia 26
Müller L. Metrica dei Greci e dei Romani. 39
Müller O. Logaritmi. 36
Murani O. Fisica 25
Murari R. Ritmica 49
Naccari G. Astronomia nautica. 8
Nallino A. Arabo parlato . . . 6
Namias R. Chimica fotografica. 12
— Fabbricaz. degli specchi. 24
— Processi fotomeccanici . . 45
Nazari O. Dialetti italici. . . . 17
Negrin C. Paga giornaliera (Prontuario della) 43
Nenci T. Bachi da seta 8
Niccoli. Alimentaz. bestiame. 4
Niccoli V. Cooperazione rurale. 15
— Economia dei fabbr. rurali. 21
— Prontuario dell'agricoltore. 46
Nicoletti A. Stenografia 51
— Esercizi di stenografia . . 51
Olivari G. Filonauta. 24
Olmo C. Diritto ecclesiastico. 18
Orlandi G. Celerimensura . . . 11
Orsi P. Storia d'Italia 51
Orsini E. Scacchi. 49
Ottavi O. Enologia. 22
— Viticoltura 56
Ottino G. Bibliografia. 9
Pagani C. Assicuraz. sulla vita. 7
Paganini A. Letterat. francese. 34
Paganini P. Fotogrammetria . 26
Palumbo R. Omero. 42
Panizza F. Aritmetica razion. 6
— Aritmetica pratica 6
— Esercizi di Aritmetica raz. 22
Paoloni P. Disegno assonom. . 18
Pappalardo A. Spiritismo . . . 51
— Telepatia 53
Parise P. Ortofrenia 43

Pag.
Paroli E. Grammatica della lingua svedese 30
Pascal T. Tintura della seta . 54
Pascal E. Calcolo differenziale. 10
— Calcolo delle variazioni . . 10
— Calcolo integrale 10
— Determinanti 17
— Eserc. di calcolo infinites. 22
— Funzioni ellittiche 27
— Repertorio di matematiche. 47
Pasqualis L. Filatura seta. . . 24
Pattacini G. Conciliatore. . . . 14
Pavanello F. A. Verbi latini. . 55
Pavia L. Grammatica tedesca. 30
— Grammatica inglese 29
— Grammatica spagnuola . . 30
Pavolini E. Buddismo 9
Pedicino N. A. Botanica 9
Pedretti G. Automobilista (L'). 8
Percossi R. Calligrafia 10
Perdoni T. Idraulica. 30
Petri L. Computisteria agraria. 14
Petzholdt. Bibliotecario 9
Piazzoli E. Illuminaz. elettrica. 31
Piccinelli F. Valori pubblici . . 55
Piccoli D. V. Telefono 53
Pieraccini A. Assist dei pazzi 7
Pilo M. Estetica 23
Pincherle S. Algebra element. 4
— Algebra complementare. . 4
— Esercizi di algebra elem. 22
— Esercizi di geometria . . . 23
— Geometr. metr. e trigonom. 28
— Geometria pura 28
Pinchetti P. Tessitore. 53
Pisani A. Mandolinista 37
— Chitarra. 12
L. Pizzini Microbiologia 40
Pizzi I. Letteratura persiana. 35
Plebani B., Arte della memoria. 7
Poloni G. Magnet. ed elettricità 37
Pompilio. Panificazione. 43
Porro F. Spettroscopio. 50
— Gravitazione 30
Pozzi G. Regolo calcolatore e sue applicazioni 47
Prat G. Grammatica francese. 29
— Esercizi di traduzione. . . 23
Prato G. Cognac 13
— Vini bianchi 56
Proctor R. A. Spettroscopio. . 50
Prout E. Strumentazione . . . 52
Pucci A. Frutta minori 26
— Piante e fiori. 44

Pag.
Rabbeno A. Mezzeria 40
Rabbeno A. Ipot. (Man. per le). 33
Racioppi F. Ordinamento degli Stati liberi d'Europa 42
— Idem, fuori d'Europa . . . 43
Raina M. Logaritmi. 36
Ramorino F. Letterat. romana. 35
Rebuschini E. Organoterapia . 43
— Sieroterapia 50
Regazzoni J. Paleoetnologia. . 43
Repossi A. Igiene scolastica . 31
Restori A. Letterat. provenzale. 35
Revel A. Letteratura ebraica. 34
Ricci A. Marmista. 38
Ricci E. Chimica. 11
Ricci S. Epigrafia latina . . . 22
Ricci V. Strumentazione. . . . 52
Righetti E. Asfalto 7
Rivelli A. Stereometria. 51
Roda Flli. Floricoltura 25
Ronchetti G. Pittura per dilett. 45
Roscoe H. E. Chimica. 11
Rossetto V. Arte militare . . . 51
Rossi A. Liquorista. 36
— Profumiere 46
Rossi G. Costruttore navale . 16
Rossotti M. A. Formulario di matematica 25
Rota G. Ragioneria delle cooperative di consumo 47
— Contabilità. Istituz. pubbl. beneficenza 9
Sacchetti G. Tecnologia, terminologia monetaria 53
Salvatore A. Infort. sul lavoro 34
Sanarelli. Igiene del lavoro . 30
Sansoni F. Cristallografia . . . 16
Santi. B. Diz. dei Comuni ital. 20
Santilli. Selvicoltura 50
Sartori G. Latte, burro e cacio. 33
— Caseificio 11
Sartori L. Industr. della carta. 31
Sassi L. Carte fotografiche. . 11
— Ricettario fotografico . . . 48
— Fotocromatografia 26
— Proiezioni (Le). 46
Savorgnan. Coltiv. di piante tes. 14
Scarpis U. Teoria dei numeri. 53
Scartazzini G. A. Dantologia . 17
Schenck E. Travi metallici . . 40
Schiavenato A. Diz. stenogr. . 20
Scolari C. Dizionario alpino . 19
Secco-Suardo. Ristau. dipinti . 49
Seghieri A. Scacchi 49

Pag.
Sella A. Fisica cristallografica 25
Serina L. Testamenti 53
Sernagiotto R. Enol. domestica. 22
Sessa G. Dottrina popolare. . 21
Severi A. Monogrammi. 41
Siber-Millot C. Molini (Ind. del) 31
Solazzi E. Letteratura inglese. 34
Soldani G. Agronomia e agricoltura moderna 3
Solerio G. P. Rivoluz. francese. 49
Soli G. Didattica. 17
Spagnotti P. Verbi greci. . . . 55
Spataro D. Fognat. cittadina. 25
Stecchi R. Chirurgia operat. 12
Stoppani A. Geografia fisica . 27
— Geologia. 27
— Prealpi bergamasche. . . . 45
Stoppato A. Diritto penale . . 18
Stoppato L. Fonologia italiana 25
Strafforello G. Alimentazione . 4
— Errori e pregiudizi. 22
— Letteratura americana . . 34
Straticò A. Letterat. albanese. 34
Streker. Elettrotecnica 21
Strucchi A. Cantiniere 10
— Enologia. 22
— Viticoltura 56
Tabanelli N. Codice del teatro 13
Tacchini A. Metrologia. 39
Tamaro D. Frutticoltura. . . . 26
— Gelsicoltura. 27
— Orticoltura 43
— Uve da tavola 55
Tampelini G. Zootecnia. 57
Teloni B. Letteratura assira . 34
Thompson E. M. Paleografia . 43
Tioli L. Acque minerali e cure. 3
Tognini A. Anatomia vegetale. 5
Toiosani D. Enimmistica . . . 21
Tommasi M. R. Manuale di conversaz. italiano-volapük . 57
Toniazzo G. St. ant. (La Grecia) 51
Tonta I. Raggi Röntgen. . . . 49
Tozer H. F. Geografia classica. 27
Trambusti A. Igiene del lavoro. 30
Trevisani G. Policoltura 45

Pag.
Tribolati F. Araldica (Gramm.). 6
Triconi E. Medicat. antisettica. 39
Trivero C. Classific. d. scienze 12
Unterstelner A. Storia della musica. 52
Vacchelli G. Costruzioni in calcestruzzo. 16
Valletti F. Ginnast. femminile. 28
— Ginnastica (Storia della) . 28
Valmaggi L. Grammatica latina. 29
Vecchio A. Cane (Il) 10
Vender V. Acido solforico, nitrico, cloridrico 3
Venturoli G. Concia pelli. . . . 14
— Conserve alimentari 15
Vidari E. Diritto commerciale. 18
— Mandato commerciale . . . 37
Virgilii F. Cooperazione 15
— Econom. matemat. 21
— Statistica 51
Viterbo E. Grammatica e dizion. dei Galla (Oromonica). 29
Voinovich. Grammatica russa. 30
— Vocabol. della lingua russa. 56
Volpini C. Cavallo 11
— Dizionario delle corse. . . 20
— Proverbi sul cavallo 46
Webber E. Costruttore delle macchine a vapore 16
— Dizionario tecnico italiano-tedesco-francese-inglese . . 20
Werth F. Galvanizzazione . . 27
Voigt W. Fisica cristallograf. 25
Wolf R. Malattie crittogam. 37
Zambelli A. Manuale di conversaz. italiano-volapük . . 57
Zambler A. Medicat. antisett. 39
Zampini G. Bibbia (Man. della). 9
— Imitazione di Cristo 31
Zigány-Arpád. Letteratura ungherese 35
Zoppetti V. Arte mineraria . . 7
— Siderurgia. 50
Zubiani A. Tisici e sanatorii. 54

Tip. Lombardi di M. Bellinzaghi
Milano - Fiori Oscuri, 7 - Milano

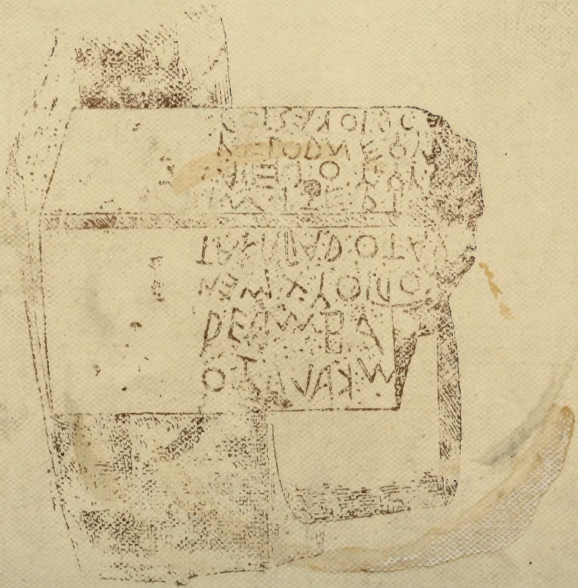
N
5740
G3

THE LIBRARY
UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Santa Barbara

THIS BOOK IS DUE ON THE LAST DATE
STAMPED BELOW.

JUN 9 '75 5 23

3 1205 00341 8934

UC SOUTHERN REGIONAL LIBRARY FACILITY

A 000 640 227 5